ELEMENTI

DI

FILOSOFIA

DEL

P. GIUSEPPE ROMANO

DELLA COMPAGNIA DI GESÙ

PROFESSORE DI FILOSOFIA NEL COLLEGIO MASSIMO DI PALERMO

TOMO PRIMO

PALERMO

PRESSO BERNARDO VIRZÌ EDITORE PROPRIETARIO

VIA SANT'ANNA NUM. 7-11.

1853

AI GIOVANI STUDIOSI

A voi che iniziati appena nelle umane lettere stampate le prime orme incerte e vacillanti nel sentiero delle scienze, tra tanto fluttuar di opinioni e di sistemi, nella inondazione generale di libri o perniciosi o mediocri che o seducono i men cauti, o stancano con noja indicibile l'impaziente attuosità giovanile; in mezzo al mal seme che d'ogni lato germoglia contro le solide e sane dottrine di che abbisogna la vostra età ; mentre il veleno della fallacia infetta tutte le sorgenti dalle quali vorresti attinger la vena del sapere; alle vostre menti non ancor preoccupate da pregiudizj, ma docili e pieghevoli come cera a qualunque buona o rea impressione: a voi, dico, teneri giovanetti nelle cui persuasioni si abbozza ed informasi l'avvenire della società; di quale importanza sia una guida che sappia avviarvi e condurre a buon termine nella carriera intrapresa, il sanno coloro che dalla esperienza ammaestrati deplorano tuttora i malaugurati frutti che l'attual generazione raccolse dalla perversa istituzione legataci dalla passata; il saprete voi quinci a pochi anni quando potrete rifarvi sui vostri passi e calcolare le conseguenze di questo primo impulso.

Ad informare le vostre menti ne' maschi e sinceri principj, a premunirvi contro gli assalti dello scetticismo e dell'errore, al solo intento di mettere a vostra disposizione il tesoro di lunghe letture, di maturate meditazioni, di assidua esperienza che da parecchi lustri formano l'oggetto di mie quotidiane occupazioni, piegandomi all'autorevole incarico de' maggiori, ho finalmente la consolazione di potervi offerire questo corso elementare scritto col solo fine di giovarvi. Altri più felicemente avrà tentata e condotta a termine una somigliante impresa; e voi se la fortuna vi metterà alle mani altri libri per qualunque titolo preferibili a questo, servitevene pure e fatene il vostro pro: non amo di divolgare le mie dottrine, il mio metodo, ma le dottrine vere, il metodo più proficuo. Ma se ognuno vuol ritrarsi dal fare il bene sul timore che altri lo preceda e lo vinca nello stesso arringo, il bene non si farà più da alcuno, e i mali resteranno padroni del campo e meneranno a man salva strage e ruina. Volesse il cielo che avessimo tanta copia di buoni libri, quanta ne abbiam di cattivi: allora io soffrirei volentieri che questo mio fosse gittato in un canto: ma finchè i libri utili si devono cercare tra la folla degl' inutili e de' perniciosi, questo mio se non sarà tra' migliori che non presumo sì alto, certo potete star tranquilli che non è fatto per pervertirvi: e tanto basta perchè ne usiate con sicurezza.

ELEMENTI

DI

FILOSOFIA

INTRODUZIONE

1. Filosofia vale amore e studio della sapienza. Si attribuisce l'uso di questo nome a Pitagora che venuto in Fliunte, e fattosi ammirare da Leonte principe di quel luogo pel suo molto sapere; richiesto qual arte professasse, rinunziando al soprannome di *sofo* che davansi prima di lui gl' investigatori delle cose naturali, rispose modestamente se esser solo un *filosofo*, che è quanto dire amatore della sapienza (1).

2. Varia è stata in diversi tempi l'intelligenza di questo vocabolo: e taluni l' intesero per la scienza de' costumi e delle azioni umane (2); altri per quella delle idee e delle cognizioni. Più universalmente fu definito questo studio, la notizia delle cose per le loro cagioni: o anche la scienza universale di tutti gli esseri e de' loro principj (3).

(1) Cic. *Qq. Tuscul.* l. V, c. 3.

(2) « Ars est enim philosophia vitae » Cic. *de Finib. bon. et mal.* l. III.

(3) « Nam sapientiam ipsam quis negare potest non modo re esse antiquam, verum etiam nomine? quæ divinarum humanarumque rerum, tum initiorum causarumque, tum cujusque rei cognitione hoc pulcherrimum nomen apud antiquos assequebatur? » Id. *Tuscul. Qq.* l. V.

3. Volendo qui noi dare una nozione adeguata di questa scienza, premettiamo alcune idee. L'uomo è un essere operoso ed attivo ; il più elevato e più nobile di quanti ne conosciamo su questa terra. Egli difatti sente, imagina, si ricorda, giudica, ragiona, appetisce, desidera, vuole ed eseguisce il partito che ha scelto. Queste ed altre operazioni umane che verranno meglio nel progresso contrassegnate, hanno sempre un principio d'onde partono, e un termine dove si compiono. Il principio è quel potere speciale che esiste in noi di produrre determinatamente queste o quelle azioni, e dicesi *facoltà*, come il senso, la memoria, l'intelletto , la volontà. Il termine è la cosa stessa che ci si fa sentire ovvero a cui noi pensiamo, di cui ci ricordiamo, su di cui giudichiamo, o alla quale ci appigliamo quando dopo aver consultato, liberamente scegliamo ed eseguiamo i nostri voleri. Essa dicesi *l'oggetto* dei nostri atti.

4. Tutto può esser oggetto di qualche nostra azione: il presente, il passato e l'avvenire, l'attuale e il possibile, il mondo e Dio posson formare l'oggetto della nostra conoscenza e di una od altra delle facoltà interiori di che l'uomo è dotato.Tal oggetto può essere distinto da noi e possiamo esser noi stessi colle nostre facoltà. Noi le conosciamo queste interne potenze, le enumeriamo e possiamo formarne argomento di studio.

Dicesi *scienza* una serie di verità connesse e dipendenti l' una dall' altra che servono a farci conoscere in tutte le parti un' oggetto.

5. La filosofia è una scienza. Qual ne è l'oggetto proprio?— Rispondo, tutto ciò che può essere dalla mente umana conosciuto, e la mente stessa che lo conosce; gli oggetti di qualunque facoltà e le facoltà medesime che vi si adoperano attorno; l'essere delle cose e l'operare umano sopra di esse, ecco l'oggetto più universale che abbraccia nella sua comprensione la filosofia.

6. Tuttavia perchè non paja voler noi assegnare a questa scienza un campo molto vasto e farne uno studio superiore all'umana capacità, procuriamo di definirla ancora più particolarmente e distinguerla da tutte le altre. Ognuna di queste ha un oggetto suo speciale, come la fisica i corpi, la fisiologia gli esseri organizzati e viventi, l' astronomia le masse celesti ec. Tutte però han ciò di comune che esse sono scienze, cioè svolgono una serie di fatti e li rannodano a certi principj generali: ne calcolano il peso, ne deducono le conseguenze di

che a una mente indagatrice riescon fecondi. Or non vi pare che debba esservi una scienza generale che stabilisce tali principj, che insegna per mezzo loro a connettere i fatti, che apprezza i fatti medesimi, indaga il grado di certezza che ci producono i nostri mezzi di osservarli; e finalmente presiede alle leggi di cui ci serviamo nel dedurre le conseguenze dai principj? Tale scienza veramente esiste: essa è la Filosofia, che però può chiamarsi la scienza delle scienze o la scienza prima, ovvero come altri la disse la *protologia* (scienza de' principj).

7. Questa scienza abbraccia tutte le cose in quanto possono esser l'oggetto delle facoltà dell'uomo: e studia le facoltà non solo in se stesse ma anche nelle relazioni che esse hanno coi propri oggetti: essa è la scienza dell'essere e dell'operare; ovvero è la scienza dell'uomo in relazione con tutte le cose su cui si versano le sue operazioni.

8. Un oggetto che si presenti alle nostre facoltà può riguardarsi o per quel che è in se medesimo o per quel che può essere rispetto a noi. In se stesso è un essere colle sue proprietà, e noi ci contentiamo sol di conoscerlo: rispetto a noi può migliorare o render peggiore la nostra condizione: e come tale noi lo cerchiamo ovvero rifuggiamo dalla sua presenza; lo appetiamo o ne formiamo oggetto di avversione. L'oggetto in quanto si conosce dalla mente dicesi *vero*: in quanto si appetisce dalla volontà, *bene*. La filosofia dunque dividesi generalmente in due parti *speculativa* o *metafisica* e *pratica* o *morale*: speculativa è quella che studia l'uomo in quanto esso tende alla conoscenza del vero, pratica quella che ce lo dà a conoscere nelle sue tendenze al bene. Noi ci proponiamo di esporre la prima di queste due parti: altri di noi più felicemente ha provveduto abbastanza all'insegnamento della seconda.

9. Alla speculativa che d'ora in poi chiameremo Filosofia senz'altro aggiunto, può darsi un doppio avviamento; o si parte dall'uomo colle sue facoltà, e si procede ad applicar queste alla cognizione delle cose; o si comincia dagli esseri e se ne studiano le attinenze colle facoltà umane. Questo secondo metodo ha forse maggior unità; il primo è più facile perchè comincia da noi stessi: e noi che l'abbiam preferito in altro più ampio lavoro, non lo abbandoneremo in questo che di proposito è destinato a facilitare il meglio possibile l'insegnamento di questa scienza. Suolsi chiamare il primo metodo *psicologico*; il secondo *ontologico*; ontologia è la scienza dell'essere o dell'ente colle sue categorie; psicologia quella dell'anima e delle sue facoltà.

10. Ma da ciò stesso ricavasi la partizion naturale di questo lavoro. Rimettere ad altro tempo l'ontologia, non è mica trascurarla ; bensì darle un posto tale che la mente del giovane si trovi abbastanza fortificata e robusta quando vi giunge. La filosofia ha dunque due parti , quella che studia il soggetto colle sue facoltà; e quella che si rivolge all'oggetto colle proprietà; la prima può dirsi psicologia o filosofia subbiettiva: dicesi anche ideologia, perchè si occupa più specialmente nello studio delle idee e delle conoscenze della mente: la seconda si chiamerà ontologia o filosofia obbiettiva ; e si dice anche metafisica , quasi *praeter physicam* perocchè non contenta al solo studio del mondo fisico e sensibile , passa più oltre ad indagare delle cose l'essere astratto e generale, rimonta ai principj e al primo e supremo tra tutti che è Dio autore della natura:

11. La parte subbiettiva o l' ideologia può altresì nuovamente distribuirsi in altre due minori, la psicologia subbiettiva che enumera, circoscrive e classifica le facoltà dell'uomo, e la logica che le dirige alla conoscenza del vero. L'obbiettiva o la metafisica propriamente detta ha tre parti, secondo la triplice distinzion degli oggetti che può arrivare a conoscere la mente umana. Questi riduconsi a Dio, la sua natura, gli attributi, l'operare (Teologia); i principj generali, le essenze delle cose, le verità necessarie, i possibili (ontologia propriamente detta); le cose create, il mondo, i contingenti (cosmologia). Sicchè ecco il prospetto di tutta l'opera:

PARTE I. Psicologia subbiettiva.
» II. Logica.
» III. Teologia.
» IV. Ontologia.
» V. Cosmologia.

12. Per apprezzar l' importanza di questo studio, basta riflettere che l' uomo si distingue dai bruti massimamente per la ragione mercè la quale passando da un vero conosciuto ad un altro, può successivamente progredire nel perfezionamento del conoscere e dell'operare. Or la filosofia è appunto questo studio delle proprie facoltà che la natura ci ha date affine di migliorar noi medesimi e concorrere quanto è dal canto nostro al progresso e miglioramento de' nostri simili. Epperò possiamo qui applicare quella considerazione che Tullio facea parlando della favella: chi non

crederà opera eccellente e degna dell' uomo quella di far si che per quella prerogativa per cui gli uomini immensamente dai bruti si sollevano, per questa stessa, coltivandola e dirigendola a più alto segno, un uomo infra gli altri suoi simili si distingua? Ed è certo per altro che lo smisurato divario che corre tra uomo ed uomo, si deve principalmente alla diversa cultura delle facoltà, della intelligenza principalmente e della volontà. Non credo dunque che possa alcuno arrecare più importante servizio alla umanità che questo di scoprirle i tesori che la natura ha depositati in seno a ciascun individuo nella forza ed efficacia de' suoi poteri, e l'ampiezza del campo che gli si apre dinnanzi ad esercizio di essi. L'uomo che ben si studii nelle sue facoltà, si troverà fatto ad imagine e somiglianza di Dio: e l'oggetto proporzionato alla sua capacità è il vero e il bene che si misurano con Dio stesso: lo scopo e la meta è la certezza e la felicità che mai non si otterrà piena e compiuta, se le pupille della mente, se il sospiro del cuore non si appuntano finalmente in quel pelago di luce e di beatitudine che è Dio stesso primo principio ed ultimo termine dell'essere e dell'operare umano.

Ecco in breve l'argomento, la partizione e lo spirito di questo lavoro.

PARTE I.

PSICOLOGIA SUBBIETTIVA

CAPO I.

Divisione delle facoltà.

13. L'oggetto delle nostre facoltà può esistere dentro di noi medesimi come quando affermiamo di esser uomini, o amiamo di esser felici; e puo trovarsi fuori, come avviene allorquando ci accorgiamo della presenza di altri uomini simili a noi o desideriamo per essi qualche prosperità. Ma tant'è anche noi quando ci conosciamo o ci amiamo, distinguiamo molto bene noi stessi dal nostro conoscere, dall'affetto con che desideriamo il proprio bene. L'oggetto dunque comecchè possa esser dentro di noi, comunque possiamo esser noi stessi; tuttavia è ben distinto dal nostro operare e dalla facoltà donde questa operazione deriva.

Parimenti verso lo stesso obbietto possiamo dirigerci in due modi, o colla cognizione cercando che sia in se stesso; o coll'appetito secondando o reprimendo quella tendenza che esso suscita in noi in quanto ci si dà a conoscere per buono o cattivo, capace cioè di migliorarci o di farci peggiori.

14. Su questo doppio principio si appoggia la classificazione delle facoltà. Esse si distinguono o per l'oggetto a cui tendono, o per la maniera di esercitarvisi: e quanto all'oggetto son di due sorti apprensive che cercano il vero, appetitive che aspirano al bene. Chiamansi anche le prime conoscitive e le seconde operative, in quanto il vero si apprende colla cognizione, il bene si ottiene coll'operazione.

15. Per quel che concerne il modo con che tendono le nostre facoltà ciascuna verso il suo proprio obbietto, sono anche esse di due ordini, alcune che operano immediatamente sull'obbietto presente, altre che lo raggiungono a traverso di qualche intermedio. Procuriamo d'intendere quest'altra classificazione. Conoscere è *rappresentare* a se stesso qualche cosa. Se l'oggetto della conoscenza fosse sempre dentro di noi, *pre-*

sente allo spirito, come questo è presente a se stesso; noi non c'illuderemmo mai nel conoscerlo, come non c'inganniamo quando avvertiamo i nostri pensieri, i nostri sentimenti, le disposizioni diverse del nostro spirito, le interne sensazioni del nostro corpo. Non ci *rappresenteremmo* nulla, propriamente parlando; bensì ravviseremmo ciò che è presente, tale qual esso è. Se l'oggetto fosse sempre e in tutto fuori, se nessun mezzo di comunicazione potesse rendercelo presente neppure in imagine, noi non ne avremmo neanco l'idea, lo ignoreremmo affatto. Se finalmente noi ne avessimo presente solo l'imagine, ne avremmo per essa una idea; ma volendo passare dalla copia all'originale, dubiteremmo se questa corrisponde o no a ciò che ci si vuole per essa dare a conoscere. Il primo caso darebbe la certezza, il secondo l'ignoranza, il terzo il dubbio. Il secondo caso non arguisce l'esistenza di una facoltà speciale, ma solo la limitazione del nostro potere conoscitivo; gli altri due ci rivelano due modi diversi di conoscere la realtà, l'uno in se stessa, immediatamente; l'altro in imagine o coll'ajuto di qualche intermedio.

16. Dicasi altrettanto del bene riguardo all'appetito. Se l'uomo sentisse direttamente la forza del suo vero bene, di quel bene che appaga pienamente ogni sua tendenza, che toglie ogni ribellione dell'una di esse contro dell'altra, che lo rende ordinatamente perfetto e perfettamente beato; egli non potrebbe resistere a tali attrattive, non troverebbe luogo a deliberare, a scegliere. E se egli non sentisse mai alcuna tendenza a un bene quale che sia, se nessun oggetto gli si presentasse mai capace di eccitarne l'appetito; ei rimarrebbe in una inerzia stupida. Ma qualche bene gli si presenta più o men conducente a quella felicità cui egli aspira; ei come mezzo lo appetisce; come tale però che nol conduce infallibilmente al conseguimento del fine, può rigettarlo, contradicendo all'appetito che ve lo inclina. Di tal natura, poco più o meno, son quasi tutti i beni che allettano l'uomo durante il corso di questa vita, che o per la loro insufficienza non appagano pienamente il suo appetito, o quand'anche abbiano una stretta connessione col bene sommo e colla perfetta felicità dell'uomo, questo vincolo non è però sì chiaramente conosciuto che egli vi si senta arrendere per forza insuperabile.

17. Così l'uomo o apprende il suo bene vero, il bene sommo, l'ultimo fine e il termine delle sue tendenze; e vi si appiglia necessariamente: o non ne apprende alcuno, e resta nell'in-

differenza passiva; o ne apprende qualcuno che gli si presenta come mezzo più o men conducente al possedimento dell'ultimo fine; e su tali mezzi si sente libero a prenderli, a lasciarli o a rifiutarli; a sceglier questo piuttosto che quest'altro. Epperò anche il bene ci si presenta o in se immediatamente o in altri beni che riguardiamo come mezzi, che non appetiamo se non in ordine all'ultimo fine: o finalmente ci si nasconde del tutto e si sottrae qualche volta alle nostre ricerche. Quest'ultimo caso è l'indizio umiliante della limitazione delle nostre facoltà appetitive, come il suo analogo ci rivela altrettanto delle facoltà apprensive. Gli altri due attestano parimenti due tendenze, l'una al bene per se, al bene finale; l'altra al mezzo in quanto esso ci conduce al possedimento del fine: che è quanto dire una tendenza immediata al bene, l'altra mediata. La prima non esita quando questo le si fa presente di un modo immediato e sperimentale; l'altra bilancia, sceglie, riforma le proprie determinazioni, approva, ovvero si pente secondo che conosce di avere usato bene o male della libertà dell'arbitrio.

18. Chiameremo *apparenza* l'imagine più o meno fedele del vero, e intenderemo con ciò la mera *apparenza* che può corrispondere o no alla verità della cosa; e *realtà* l'oggetto stesso presente allo spirito. Il quale pure per darcisi a conoscere ci debbe chiaramente *apparire*: ma quella è mera apparenza; questa è un'apparenza congiunta alla realtà. E così pure apparenza di bene, o *bene apparente* diremo il mezzo che non ci si dà a conoscere come necessariamente congiunto all'ultimo fine; e realtà o *bene vero* o *reale* chiameremo il fine stesso o quei mezzi la cui connessione col fine è necessaria in se e conosciuta chiaramente per tale. Laonde i due modi di conoscere e di appetire contraddistinti di sopra possono egualmente definirsi per quest'altro capo, la conoscenza dell'apparenza e della realtà; l'appetito del bene apparente e del reale.

19. Possono anche le facoltà diversificare pel principio d'onde partono e il soggetto dove risiedono. Il principio è sempre l'anima, e il soggetto è l'uomo, quest'essere misto di anima e di corpo, di spirito e di materia. Ora siccome noi non conosciamo con certezza le cose se esse in qualche modo non ci si fanno presenti; così all'anima fu aggiunto un corpo, che unito ad essa nella maniera più intima che possa idearsi, le fosse sempre presente, e le fornisse coll'uso de' suoi organi la cognizione delle qualità corporee che in essi ricevonsi. Dall'altra parte come l'anima per conoscere i corpi che sono estesi

e formarsene idea come di cosa presente e sperimentale, ha bisogno di un corpo parimenti esteso e dotato di tutte le altre proprietà corporee; così affine di conoscere gli spiriti e se stessa principalmente, ed ottenere le altre nozioni astratte e generali, opera entro di se medesima sequestrata dallo strepito e dalle impressioni de' corpi. E così nel corpo sperimenta i piaceri sensibili e gli appetiti che ne derivano, e dentro se stessa si eleva alla cognizione della sua dignità, del suo fine; dell'onestà, della giustizia, ovvero del disordine e della turpitudine di quelle azioni che potrebbero migliorarla o degradarla e farla più trista. Avvi dunque degli atti che l'anima esercita coll'ajuto degli organi e dei quali la facoltà risiede in questo composto che diciamo animale, come il senso e l'appetito; ed avvene di quelli che nel loro esercizio sono immuni da questa servitù, le cui facoltà risiedono unicamente nell'anima e non dipendono in conto veruno dalle disposizioni organiche della materia. Chiameremo le prime facoltà inferiori o sensitive le altre superiori o ragionevoli: quelle son proprie dell'uomo, queste ci son comuni co' bruti.

20.Le facoltà dell'uomo possono dunque dividersi in quattro classi, facoltà conoscitive superiori ed inferiori, e facoltà appetitive dell'una e dell'altra specie. Quanto alle *conoscitive superiori* esse son due l'*intelletto* e la *ragione*; l'uno che apprende il vero e lo contempla immediatamente com'esso si presenta allo spirito; l'altra che scorge il vincolo che lega una verità coll'altra; epperò da un vero conosciuto si fa scala alla scoverta di altri veri con quello intimamente connessi, passa dal noto all'incognito ed abbraccia di un sol colpo d'occhio l'intero sistema delle umane cognizioni. Questa distinzione tra intelligenza e ragione arguisce nell'uomo l'esistenza di due condizioni, l'una che certe verità direttamente si manifestino all'umano conoscere, e splendano di tal lume che appaga pienamente il nostro intelletto, e si lascia senz'altra ricerca ravvisare: l'altra che le verità abbian tra loro tal vincolo di connessione e di dipendenza, che da una di esse agevolmente può passarsi ad un'altra e via così di seguito.Epperò le verità che ci si danno a conoscer da se senz' altro intermedio, possono riguardarsi come il punto di partenza d'onde la mente prende le mosse per sollevarsi alle altre più astruse e recondite che tenta di scoprire.Ciò ha dato origine all'appellazioue di *principj* e di *conseguenze*: chiamansi principj o verità prime le une in quanto da esse comincia e si parte la mente per giungere

alle altre che leggittimamente ne conseguitano e che però si dicono *deduzioni* o conseguenze. La forza ch'esercita la verità sulla mente piegandola ad accettarla, e la luce di che balena all'intelligenza umana, dicesi *evidenza*, la quale per questo è di due sorti, *intuitiva* che ci dà a conoscere la verità dei principj, e *deduttiva* che scopre quella delle conseguenze.

21. Avvertasi intanto che queste due facoltà distinguonsi solo attesa la limitazione del nostro conoscere. Un intelletto perfettissimo conoscerebbe a un colpo d'occhio tutto il vero e non durerebbe fatica in questa contemplazione. Per esso passare da un vero ad un altro sarebbe impossibile perocchè ciò suppone che le verità ci si dieno a conoscere successivamente l'una dopo l'altra; e questo modo sarebbe sconveniente alla intelligenza perfettissima. In Dio dunque intelletto e ragione sono la stessa cosa: e solo addimostrano tutto al più due nobilissime prerogative del suo conoscere, quella cioè di aver presente ogni vero e intenderlo pienamente, e quella di ravvisare con questo stesso atto tutte le ragioni di amistà e di dipendenza che legano tra loro tutte le verità.

22. L'atto di apprendere le verità immediatamente dicesi *intellezione*, siccome quello di dedurle l'una dall'altra, *raziocinio* o *ragionamento*. Parleremo a suo luogo dell'uno e dell'altro. Noterèmo qui solo che la scuola di Kant in Alemagna rovesciò e travolse il significato di queste due voci, attribuendo alla ragione la conoscenza immediata del vero, e all'intelletto la mediata. Non è questo il solo peccato di quella scuola.

23. *Facoltà conoscitive inferiori.* Son esse il *senso* e la *fantasia*, l'uno conosce i corpi in presenza, l'altra ne richiama le imagini in assenza. Il senso è doppio, *interno* ovvero *esterno*. Dicesi senso interno quello che ci rende avvertiti delle modificazioni del nostro corpo, dei suoi bisogni e di tutto che riguarda lo stato interno de' nostri organi. I dolori e i piaceri, i bisogni e il loro appagamento, le malattie e la sanità sono l'oggetto proprio di questa parte della nostra sensibilità. Senso esterno è poi quello che ci manifesta la presenza di corpi esteriori per le impressioni che essi eccitano nel nostro e per le qualità che ai nostri organi tramandano. I sensi esterni son cinque, la vista, l'udito, l'odorato, il gusto ed il tatto.

La fantasia è la facoltà che riproduce le imagini delle cose sentite, quando esse non fanno più impressione sugli organi. Tutte le sensazioni hanno questo di proprio che rimosso e allontanato l'oggetto lasciano nell'interno sì forte impressione

di se da potervisi tornare quando si vuole, e rappresentarne più o men vivamente l'imagine: quest'imagine dicesi il fantasma, e la facoltà di eccitarla, imaginativa o fantasia. Anche delle sensazioni interne possiamo a tempo ed a luogo fantasticare l'imagine, come de' piaceri e dei dolori sensibili. Questo simulacro poi di ciò che altra volta sperimentammo per le sensazioni dell'una e dell'altra specie, ci commuove e ci agita fino all'estasi e al deliquio.

24. *Facoltà appetitive superiori.* — Sono la volontà e la libertà. Entrambe han per oggetto il bene; l'una in quanto esso ci si presenta dall'intelletto, e noi ne sentiamo la forza e vi propendiamo; l'altra in quanto tra due o più beni presenti esercitiamo una scelta; e ci determiniamo all' uno piuttosto che all'altro. La libertà è rispetto alla volontà a un di presso quel che la ragione verso l'intelligenza. L'intelligenza tende naturalmente ai primi principj e non può non ammetterli quando essi sono evidentemente presentati; e la volontà si rivolge all'ultimo fine che proposto chiaramente dall'intelletto non può da essa venir rifiutato. Quando le conseguenze non si mostrano evidentemente legate co' primi principj, la ragione non si sente forzata ad ammetterle, e può fino a certo punto riluttarvi; e parimenti quando i beni che han solo natura di mezzi, non si credono necessariamente connessi col fine ultimo, la libertà è padrona di rigettarli. Come beni li può accettare; come insufficienti a pienamente contentarla, può farne di meno e lasciarli. La volontà è l'appetito del bene: questo si conosce, si apprezza dalla ragione: essa dunque si definisce la facoltà di appetire il bene secondo che le è presentato dalla ragione; o lo *appetito ragionevole*. La libertà non è facoltà totalmente diversa della volontà: anch'essa tende al bene; è anzi la facoltà di secondare questa tendenza specificando tra molti beni presenti allo spirito. Essa si definisce *la volontà stessa in quanto posti tutti i requisiti ad agire può fare o non fare una cosa, preferir questo a quest'altro bene, accettare un oggetto o positivamente rigettarlo.* Svilupperemo a suo luogo la giustezza di queste definizioni. Per ora lo studente se le renda familiari e vi si eserciti assiduamente coll'orecchio e colla memoria.

25. *Facoltà appetitive inferiori.* — L'appetito come il bene verso cui tende è di due sorti; superiore e inferiore. Quello tende al bene vero, questo all'apparente; il vero e il reale si conosce dall'intelletto e dalla ragione; il verisimile e l'apparente da' sensi e segue l'impressione. Gli oggetti presentati al

senso ci si danno a conoscere per le proprietà che essi hanno e per la natura delle impressioni che in noi producono. Queste sono o piacevoli o dolorose o indifferenti, Queste ultime non vanno più innanzi; ma alle prime succede l'inclinazione e l'appetito, alle seconde l'avversione e la ripugnanza. Al piacere tendiamo per natura e rifuggiamo dal dolore: questa doppia tendenza dicesi con voce generica *appetito sensitivo*; e più specialmente l'abborrimento dal dolore si chiama *avversione*. L'appetito e l'avversione divenuti abituali diconsi *affetti*; e sollevati oltre allo stato ordinario appellansi *passioni*.

26. A guardia degli atti di tutte queste facoltà veglia un testimonio interiore che ci avverte di quel che passa dentro di noi. Si appella coscienza o senso intimo se spontaneamente si accorge di ciò che si fa; riflessione, se di proposito esso si mette a considerare quanto passa entro di noi. Tutto è manifesto ed aperto all'occhio di questa vigile facoltà, le impressioni de' sensi e i concepimenti dell'intelligenza, i fervidi voli della fantasia e le speculazioni calcolate della ragione; lo stato dell'anima e i movimenti del corpo. Siamo noi stessi che conosciamo, che operiamo, e sappiamo di far l'uno e l'altro. Che se la coscienza non contenta di farla da testimonio, assume il carattere autorevole di giudice ed approva o condanna nel secreto del cuore le nostre operazioni, essa piglia il nome di *sinderesi*; ma esce allora dal dominio della metafisica e rientra in quello della morale.

27. Quali e quante son dunque le facoltà? Esse son di due ordini, conoscitive ed operative, che diconsi pure le une apprensive e le altre appetitive. In ognuno di questi due ordini voglionsi riconoscere due altre categorie, le facoltà superiori che han per oggetto la realtà, le inferiori che si limitano alle apparenze. A conoscere la realtà son ordinati l'intelletto che ne giudica e la comprende; la ragione che ne va in traccia e ravvicina tra loro tutti i veri conoscendo il vincolo che insieme li collega. Le apparenze del vero si avverton da' sensi che non ricevono in se nè apprendono la sostanza de' corpi esterni, ma solo le proprietà negli organi eccitate; e dalla fantasia che richiama ed imagina in assenza tali impressioni.

28. Il bene vero è presentato dalla ragione alla volontà che ne sente la forza e lo appetisce come fine, alla libertà che sceglie tra' mezzi di conseguirlo. L' appetito inferiore non riceve impressione che dal solo piacere e dolore sensibile. Il piacere non é sempre un bene; non lo é mai per

se stesso: nè il dolore è sempre un male nè lo è per questo solo che ci disgusta. L'appetito dunque e l'avversione sensitiva appartengono alle facoltà inferiori ed han per oggetto il bene o il male apparente, come la volontà e la libertà tendono al bene e rifuggon del male vero e reale.

29. Lo spirito umano è testimonio a se stesso de' proprj atti interiori. Esso se avverte le sensazioni, dicesi senso intimo; se accompagna le operazioni della intelligenza, prende il nome di coscienza; quando assiste alle ricerche della ragione, conoscesi sotto il nome di riflessione; e quando veglia sopra la moralità degli atti della volontà e della libertà, più propriamente si appella sinderesi. Ecco disegnate come in iscorcio le facoltà che esercitandosi complessivamente, costituiscono tutte insieme la natura umana, che è quanto dire quella speciale tendenza ad operare che caratterizza e distingue l'uomo tra tutti gli altri esseri di questa creazione. Resta a colorire il disegno, discorrendo in particolare per ciascuna di esse, indagandone la natura, i limiti, il modo di agire, le norme e le leggi alle quali l'operare di ciascuna va sottoposto. Questo è quanto collo ajuto del Signore io mi prefiggo di fare nel progresso di quest'opera.

CAPO II.

Del senso in generale.

30. L' ordine che noi seguiamo è qnello della natura. Essa incomincia dai sensi, e dal loro esercizio si fa strada a quello della intelligenza e della ragione. Chiameremo *senso* o *facoltà di sentire* « quella per cui l'animale è avvertito della presenza de' corpi esterni o dello stato attuale del proprio per le modificazioni sopravvenute negli organi de' quali è fornito. » Procuriamo di far intendere a parte a parte l'esattezza di questa definizione.

31. E primieramente dovrebbe provarsi che la sensazione è propria solo degli animali; ciò che per ora ci porterebbe se il volessimo, a ricerche trascendentali e superiori al sistema piano ed elementare per noi adottato; ma che per altro non lasceremo di fare a suo luogo. La definizione distingue fin da principio due maniere di senso, esterno l'uno, e l'altro interno. Egli è indubitato che noi oltre alla presenza de' corpi dal nostro distinti che colpiscono colle loro impressioni i nostri organi, sentiamo altresì lo stato così interno che esterno del nostro: la fame, la sete, la stanchezza e la soddisfazione di tali bisogni, il caldo, il freddo, i dolori, le malattie tutto è avvertito distintamente da noi: ed essendo tali affezioni proprie degli organi nostri, l'avvertirle è atto proprio della facoltà di sentire. La sensibilità interna fu conosciuta dagli antichi filosofi sotto il nome di tatto interiore (1). Ma coloro che filosofarono al medio evo e si dissero scolastici, sotto l'appellazione di *sensi interni* riunirono le facoltà di discernere e di imitare le esterne sensazioni; e per mantenere la simmetria co' sensi esterni, li portarono pure al numero di cinque, il senso comune, la fantasia, l'imaginativa, l'estimativa e la memorativa. L'uso di riunire le interne sensazioni sotto una classe speciale, proviene dalla scuola de' sensisti che dominò in Francia sullo scorcio del passato secolo e della quale bene spesso ci occorrerà di far notare gli errori. Vedremo in seguito fino a qual punto si può ammettere questa distinzione.

(1) « Quid dicam de tactu et eo quidem quem philosophi interiorem vocant aut doloris aut voluptatis? » Cicer. *Academicarum Qq.* l. II.

32. Come le sensazioni interne son destinate ad avvertirci dello stato nostro, così le esterne han per iscopo di farci conoscere la presenza e le qualità de' corpi che ci stanno attorno. Però se tali corpi non esercitano una tal quale azione sui nostri organi, noi non sentiamo nulla, e non ci accorgiamo della loro presenza. Propriamente parlando la sensazione è un atto che si esercita entro noi stessi, e noi a rigore altro non sentiamo che le estremità del nostro corpo modificate in questa o in quest'altra speciale maniera. È l'intelletto che sotto queste apparenze sensibili riconosce e ravvisa la realtà degli oggetti presenti che le eccitarono. Noi dunque sentiamo immediatamente il proprio corpo sottoposto a diverse modificazioni, e mediatamente i corpi esterni che riguardiamo come cause capaci di modificarci in diverse guise. Questa dottrina si farà più manifesta in progresso. Giova per altro nella istituzione anticipare talune idee fondamentali; acciò quando giunge il tempo di darne una formale dimostrazione l'orecchio e la mente vi si trovino abbastanza disposti e assuefatti.

33. Le sensazioni dell'una e dell'altra classe da noi si riferiscono a certe determinate parti del corpo che diconsi organi sensorj, e dove si crede comunemente che il senso succeda. Organo generalmente parlando negli esseri viventi è gualunque apparecchio della loro struttura destinato a una speciale funzione della vita. La funzione primaria e caratteristica della vita animale è appunto la sensazione: *organi* dunque senz'altro aggiunto sì chiamano nell'animale gli strumenti addetti alle funzioni sensitive. Dividonsi naturalmente in esterni ed interni, secondo che servono all' una o altra specie di sensazione. Degli esterni se ne enumerano cinque, gli occhi per la vista, gli orecchi per l'udito, le narici per l'olfato, il palato pel gusto e la cute, generalmente sparsa su tutta la superficie, pel tatto.

34. Taluni imaginando che i corpi anche lontani ci si facessero sentire per l'intramezzo dell'aria o di altri fluidi invisibili che ne portassero a noi le impressioni, credettero poterne dedurre che in qualsiasi sensazione intervenga una specie di contatto; e passando più oltre sentenziarono che tutte le sensazioni si riducono al tatto e non sono altro che tatto diversamente trasformato. Ma questa sentenza, quand' anche fosse tutto vero quel che essa presuppone, si convince sempre di falso per ciò solo che la sensazione non consiste unicamente nel modo che tengono i corpi per darcisi a conoscere; bensì

nella natura della impressione che producono negli organi e nel diverso modo con che tali impressioni si danno a conoscere all'anima. Ora per cagion d'esempio le impressioni visuali son ben diverse da quelle dell'udito e dell'odorato; e queste da quelle del gusto e del tatto. Diverse pure son dunque le sensazioni che ne risultano: e la dottrina contraria tende a rimestare e confondere ciò che la natura ha sufficientemente distinto e separato.

35. Altri più acutamente han riflettuto che converrebbe anzi portare una distinzione e classificare varie impressioni di natura ben diversa che si hanno da un sol senso, il tatto. Tali sono quelle del molle e del duro, della resistenza, del peso, del caldo, del freddo, del brivido, del solletico ec.

36. Più difficile riesce ancora disporre in classi le sensazioni interne co' loro organi rispettivi. La natura ha destinate le sensazioni esterne più propriamente alla istruzione, e le interne alla conservazione. Epperò quelle sono di lor natura più distinte e meglio discernibili che queste altre. Di qui la facilità di ordinare in classi le prime e la difficoltà di far altrettanto per le seconde. In generale queste seconde riduconsi al senso del bene o mal essere, del bisogno e della soddisfazione e finalmente della sazietà e della nausea dopo di averlo sufficientemente soddisfatto.

37. Tutte le passioni son accompagnate da una tal quale agitazione che si fa sentire per tutto il corpo, ma più specialmente in quelle parti che servirebbero a soddisfarla. Così l'ira aggiunge forza e vigoria alle braccia e le dispone alle azioni più violente; la timidezza rilascia i nervi e la fibra, e produce l'abbattimento.

38. Finalmente noi sentiamo il muoversi del nostro stesso corpo, l' alzare e l' abbassar delle braccia, l' andare della persona, l' aprire e il chiuder della bocca, il batter delle palpebre, l'agitare del capo, il muoversi del petto per dar luogo alla respirazione ec. Siccome di queste sensazioni non possiamo riferir la cagione ad altri che a noi medesimi, così esse si reputano appartenere alle interne, comunque lo strumento con che si eseguiscono tali movimenti sia una parte esterna del corpo nostro.

Da quanto abbiamo detto è facile ricavare che lo studio della facoltà di sentire esige una doppia trattazione, quella degli organi ov'essa risiede e quella del loro esercizio nell'atto della sensazione. Come dalle sensazioni ottenute ci solleviamo alla

conoscenza intellettuale delle cose corporee, sarà argomento di un'altra trattazione quando chiameremo a rassegna il capitale di tutte le nostre cognizioni. E così pure ad altro luogo di questo lavoro riserbiamo la questione della natura dell'anima principio interno della sensazione nell'animale.

CAPO III.

Organi della sensazione.

39. Organi addetti alla sensazione non sono già quei soli ove si ricevono le impressioni e dove comunemente si crede che l'anima le avverta. Questi sono sparsi e circoscritti nelle diverse regioni del corpo animale, laddove l'essere senziente, l'animale è un solo; uno è l'atto del sentire, uno colui che l'esercita nelle diverse estremità di un corpo che riguarda tutto insieme come suo, formante parte di se stesso e del proprio individuo. A stabilire un' intima comunicazione tra le diverse estremità senzienti, ad ottenere che la virtù sensitiva, comunque diffusa ne' diversi organi conservasse sempre quell' unità di azione che parte dallo stesso principio, stabiliva la natura una rete interna, un tessuto delicatissimo che partendo da taluni centri principali più o men dipendenti da un centro supremo e comune, si diffondesse per tutti gli organi, s'insinuasse e si confondesse finalmente in tutti i diversi tessuti destinati alle funzioni sensitive. Questo centro, questa rete comune sono il cerebro o il sistema nervoso che riguardansi perciò come formanti l'organo interiore della sensazione. Siccome essi influiscono grandemente sull'esercizio della forza di sentire, però è indispensabile cominciar da queste parti la descrizione degli organi della sensazione. Ci passeremo per lo contrario dal parlare de' visceri che possono riguardarsi come gli organi locali delle sensazioni interne, perchè queste non formeranno l'oggetto principale del nostro studio; attesochè esse son dirette a regolare i movimenti involontarj ed istintivi piuttosto che i volontarj e deliberati. Sicchè non appartengono punto alla classe delle sensazioni istruttive, ed interessano piuttosto la fisiologia o la scienza della vita organica che la filosofia che è scienza della vita intellettuale e morale.

40. *Encefalo.* L'organo interno e centrale della sensazione contiene l'*encefalo*, la *midolla spinale* e i *nervi*. L'encefalo è la sostanza midollare che riempie la cavità del cranio fino al principio del canal vertebrale. Vi si distinguono il *cervello* propriamente detto, il *cervelletto* e la *midolla allungata*. È il cranio una scatola ovale: costa anteriormente dell'osso *frontale* o *coronale*, sui lati e in alto de' *parietali;* sui lati e in basso de' *temporali;* posteriormente dell'*occipitale:* in basso e in avanti, del-

l'*etmoide;* in basso e nel mezzo dello *sfenoide.* Il di dietro della base è formato dall'occipitale stesso che dal gran forame si avanza ancora un poco in un'*apofisi* o prolungamento detto *basilare*, sopra del quale sta la midolla allungata.

41. Tre membrane o *meningi* involgono ed inviluppano il cervello, cioè la *dura madre*, l'*aracnoide* e la *pia madre*. La dura madre è una membrana fibrosa, compatta e biancastra; nella sua superficie esteriore aderisce alla volta del cranio; sulla base di esso s'introduce nel canal vertebrale, involge i nervi ottici, i mascellari ed alcuni altri. Questa membrana addoppiandosi sopra se stessa; forma tre grandi ripiegature che sono la *falce del cervello*, la *tenda* e la *falce del cervelletto.* La falce del cervello scende verticalmente per la grande scissura mediana che divide il cerebro longitudinalmente in due emisferi. La tenda del cervelletto è una specie di volta situata alla parte inferiore posteriore del cranio, e separa la porzione di questa cavità occupata dal cerebro da quella che occupa il cervelletto. È perforata nella sua parte media anteriore da un'apertura ovale terminata in avanti dallo sfenoide. La falce del cervelletto simile di figura alla gran falce del cervello serve a separare tra loro i due lobi del cervelletto. La dura madre nella superficie interna è rivestita dall'aracnoide membrana finissima e trasparente che la rende levigata e brillante. Finalmente la pia madre ricuopre il cervello d'ogn'intorno insinuandosi ne' suoi *anfratti* e prolungandosi fin nelle interne sue cavità.

42. Il *cerebro* o *cervello*, siccome tutto il sistema nervoso, è di una sostanza molle e polposa. In esso e in ciascuna delle divisioni dell'encefalo si trovano delle parti agevoli a distinguersi e che hanno de' nomi particolari: ma siccome per lo più se ne ignora l'uso e lo scopo, così noi non ci tratterremo a descriverle, e solo rammenteremo le principali. Esso é dunque diviso in due emisferi che riunisconsi verso il mezzo della loro altezza e più da presso alla estremità anteriore in una lamina più consistente e biancastra detta *corpo calloso.* Tutto intero ha la forma di un ovoide leggermente schiacciato sui lati, piatto e disuguale al di sotto, avente in dietro la sua grossa estremità, e la piccola in avanti. La parte esterna degli emisferi convessa e tondeggiante ripiegasi di continuo sopra se stessa, e forma le così dette *cinconvoluzioni* ed *anfratti*. Nell'interno esistono delle cavità che hanno il nome di *ventricoli.*

43. Verso la nuca giace il *cervelletto.* La superficie di que-

st'organo non presenta sinuosità nè circonvoluzioni, ma è segnata di varie strie orizzontali e concentriche che sono altrettanti solchi i quali si addentrano nella sostanza stessa dell'organo e lo distinguono fino a un certo punto in altrettante laminette. Dividesi naturalmente in due parti che diconsi *lobi*, e si attacca al cervello formando una *protuberanza annulare* detta *ponte di Varolio*. Ad entrambi questi organi è congiunta la *midolla allungata* che dal ponte di Varolio si stende fino al forame occipitale. Vi si scorgono alquante eminenze come le *olivari*, le *piramidali* cc. separate tra loro da solchi. Rappresenta nel suo principio la figura in un bulbo.

44. Dalla parte posteriore del cranio per un forame detto occipitale s'introduce la polpa midollare nel canale *rachidiano*, e prende il nome di *midolla spinale*. Il corpo dell'animale è sostenuto ne' più perfetti da un fusto osseo detto *colonna vertebrale* che si stende dalla testa all'osso sacro, costante nell'uomo di ventiquattro pezzi detti *vertebre*. Sette di esse chiamansi *cervicali* e compongono il collo, dodici *dorsali* dalle quali si partono le costole, e cinque *lombari* perchè situate ai lombi. Ciascuna vertebra dalla parte posteriore ha un ampio foro presso che circolare: e questi fori sovrapposti in continuazione costituiscono il canale di cui parliamo. La midolla che riempie questa cavità, ha la forma di un cordone doppio, alquanto applanato d'innanzi e di dietro, e distinto per due solchi che ne percorrono la lunghezza. Il diametro ne va attenuandosi come più si allontana dal cerebro, ma rigonfia al collo, indi nuovamente ai lombi, e finisce in un tubercolo, talora biforcato.

45. Dal cerebro, dalla protuberanza annulare, dalla midolla allungata e dalla spinale escono e si diramano i *nervi*. Dal cerebro propriamente parlando non partono che gli olfattorj detti del primo pajo; e probabilmente anche gli ottici. Dal ponte di Varolio e dalla midolla allungata hanno origine tutti gli altri che si diramano pe' diversi organi della testa. Le membra e il torso ricevono i loro nervi dalla midolla spinale. Sono i nervi de' cordoni bianchi, ordinariamente cilindrici: dai loro centri dipartonsi per lo più simmetricamente e a pajo; dividonsi e si ramificano fino a ridursi in sottilissime fila. Ma la somma de' diametri di queste fila supera quello del tronco donde partirono. Queste filamenta vanno finalmente a finire o perdendosi senza che se ne sappia il come, nel tessuto degli organi, o confondendosi in altre fila nervose: questo secondo modo dicesi *anastomosi*. Si chiama *plesso* l'intreccio di due o più nervi

i cui rami avvicinandosi, gli uni negli altri si confondono mercè molte anastomosi, in guisa che ne risulti una rete a maglie comunque larghe. Ogni nervo che trae l'origine da' centri descritti, è formato da varj cordoni sovrapposti che risultano ancor essi dall'unione di filetti della stessa natura e in numero prodigioso. Separandoli si osserva che si danno reciprocamente numerosi ramuscelli, formando così de' plessi entro un medesimo nervo: epperò le fila che compongono i cordoni, dopo un breve tratto non sono più quelle stesse che li formavano sul principio. Sono i nervi cinti generalmente da una membrana esterna detta *nevrilema* che forma per ciascun filo un canaletto ripieno di una sostanza midollare, analoga alla sostanza bianca del cervello.

46. Non tutti i nervi però partono da' centri descritti: i centri nervosi indipendenti dal cerebro diconsi *ganglj* e costituiscono tutti insieme un sistema conosciuto sotto il nome di *gran simpatico* o *grande intercostale* così detto dalla sua posizione. Chiamasi altresì *trisplancnico* o *sistema nervoso della vita organica* perchè fornisce innumerabili rami ai visceri del torace, del basso ventre e del bacino. Comunica colla midolla spinale per mezzo di filetti anastomotici. Pare destinato esclusivamente a mettere in movimento gli organi che sottraggonsi al dominio della volontà e a compiere le funzioni di cui non si h a coscienza. Con un argomento di analogia si riguardavano un tempo i nervi della midolla spinale come destinati solo al movimento e quelli del cerebro credevansi addetti alla sensazione. Questa distinzione è contraria ai fatti, e la fisiologia l'ha già da gran tempo abbandonata.

47. Giunti i nervi alle estremità senzienti, vi s'insinuano per guisa che non v'ha punto delle medesime ov'essi non penetrino. Gli organi esterni in generale godono, qual più qual meno, del senso del tatto. In questo significato può unicamente riceversi il detto le tante volte ripetuto che *il tatto è il senso universale*. L'organo suo speciale è la pelle che riveste all'esterno tutto il corpo: si compone di tre strati che sono di dentro in fuori, il *derma* o *corium*, il *corpo mucoso* o *reticolare* e l' *epidermide* o *cuticola*. I nervi della pelle sono estremamente numerosi e delicati, e al di là del derma non si lasciano più ravvisare: ivi confondonsi col tessuto cellulare, colle vene e colle arterie.

Il senso del gusto è inseparabilmente congiunto a quello del tatto, non potendo alcun corpo farci sentire il suo sapore se

non viene a contatto colla lingua o col palato ove principalmente questo senso risiede. Il gusto si esercita sulla membrana muccosa che riveste queste parti. Sul dosso della lingua questa membrana ricoverta di una fina epidermide si eleva in molte eminenze denominate *papille* distinte in *lenticolari*, *fungiformi* e *coniche*. Gli anatomici hanno scoverte delle papille somiglianti nel palato, nelle gengive e nel fondo della bocca. La lingua e tutta la cavità della bocca è costantemente innaffiata dalla saliva che sviluppasi in maggior quantità nell'atto dell'inghiottire.

48. La membrana pituitaria che riveste le fosse nasali, siccome i seni mascellari e frontali, è l'organo proprio dell'odorato. Si può, anche ad occhio nudo, osservare che questa membrana forma una specie di velluto corto e spesso. Le filamenta nervose che vi serpeggiano senza numero, vengono dal primo pajo, ed escono dal cranio per le porosità dell'osso etmoide: ma un gran numero di altre piccolissime fila vengono altresì a questa membrana da altre paja di nervi che qui non fa mestieri enumerare. Essa è perennemente intonacata di un umore muccilagginoso spesso e vischioso.

49. Nei tre organi finora descritti la natura si limita a preparare un tessuto atto a poter ricevere le impressioni proprie di quel senso in un modo speciale: ma in quelli dell'udito e della vista l'organo sensitivo è nascosto appositamente e munito di un vestibolo anteriore destinato a proteggerlo insieme e a rafforzare l'azione de' corpi esteriori, modificandola in una maniera tutta propria perchè sia ricevuta nella estremità senziente.

L'orecchio si compone principalmente di tre parti, il *padiglione* col *condotto auditorio*, il *timpano* e il *labirinto*. Il padiglione è quella cavità esterna, cartilaginosa che ognuno conosce, la quale interiormente ristringesi in un tubo detto *meato* o *condotto auditorio* e chiuso alla sua estremità interna da una sottile e resistente membrana che dicesi del *timpano*. Sta dietro una seconda cavità che appellasi *cassa del timpano* o *tamburo* ove son quattro ossicini dalla lor forma denominati *martello*, *incudine*, *osso orbicolare* e *staffa*, legati tra loro e guerniti di filamenti muscolari. Da questa cavità parte un tubo detto da chi lo scoperse *tromba eustachiana*, che va a riuscire alle fauci e serve a rinfrescare in quella l'aria atmosferica di cui è ripiena. La terza ed intima cavità è il *labirinto* tripartito in *vestibolo*, *canali semicircolari* e *lumaca* o *chiocciola*. Il vesti-

bolo è in comunicazione colla cavità del timpano per mezzo di un foro detto *fenestra ovale* chiuso da una sottilissima membrana alla quale è applicata la staffa. Posteriormente son collocati i canali semicircolari e la chiocciola così detta dalla sua figura, la cui cavità spirale è divisa per la sua lunghezza da un tramezzo osseo-membranoso in due canali. Apresi uno di questi la via nel vestibolo, l'altro mette nel timpano per un forame detto *rotondo*, chiuso ancor esso da una sottil membrana. Il labirinto è ripieno di un umore aqueo che dicesi *acqua di Cotugno*, e tapezzato tutto di una polpa nervosa proveniente dal settimo pajo.

50. L'occhio è un bulbo della figura che s'avvicina alla sferica, se non quanto dalla parte anteriore rileva alquanto più nella sua convessità. È chiuso e diviso da varie membrane e ripieno di diversi umori. L'esterna e più dura membrana è la *sclerotica*, la quale dalla parte anteriore ricoperta all'esterno di un'altra membrana detta *adnata* o *albuginea*, forma ciò che dicesi *il bianco dell'occhio*. La sclerotica lascia in avanti un'apertura circolare tagliata asghembo verso l'interno, nella quale riceve la cornea trasparente, che tagliata in corrispondenza all'apertura, vi s'incastra come un cristallo d'orologio, e forma un segmento di una sfera minore e più sporgente. Dentro la sclerotica si spiega e vi aderisce una seconda membrana fosca e di un tessuto più delicato detta *coroide*, la quale non arriva fino all'apertura anteriore della sclerotica, ma un po' più in dietro, e finisce in una specie di anello grigiastro assai spesso e di natura particolare chiamato *cerchio* o *legamento ciliare*. Essa è spalmata da ambi i lati, ma più dall'interno di una vernice brunastra detta *pigmento nero*, che forma dell'occhio una camera oscura. Una terza membrana bianca, delicatissima, la *retina*, veste la superficie interna della coroide. Il nervo ottico, che esce dal cervello per un foro nel fondo dell'orbita, traversa dalla parte posteriore la sclerotica e la coroide, e giunge alla retina, che si vuole da alcuni un'espansione di esso.

51. La cavità formata dalle tre descritte membrane è divisa in due parti disuguali da un corpo lenticolare situato verticalmente in modo, che il suo asse coincide con quello del globo dell'occhio, e circondato tutto all'intorno da tante piccole fogliette bianche disposte a raggi, nominate *processi ciliari* che lo rendono simile a un fiore radiato. Questo corpo si chiama *lente cristallina*, convesso più in dietro che in avanti, perfetta-

mente diafano, di consistenza molle all'esterno, ma solida al centro, e vestito d'una membrana sua propria. La cavità che resta dietro ad esso, è tutta ripiena d'umor mucilagginoso, senza colore, detto *vitreo;* e l'altra d'innanzi dell'*umor aqueo,* liquido e trasparente come l'acqua. Ma in quest'ultima cavità, in mezzo all'umor aqueo, e più presso alla lente cristallina che alla cornea, sta verticalmente una membrana circolare attaccata colla sua circonferenza al legamento ciliare, detta *iride* per la varietà de' colori della sua faccia anteriore, che differiscono nei diversi individui. È traforata nel mezzo da un forellino circolare chiamato pupilla. Essa si espande all'azione della luce, onde la pupilla si restringe; e al bujo si ritrae, di che la pupilla si dilata. I due spazj fra la cornea e l'iride, e fra l'iride e la lente cristallina son le due *camere dell'occhio*, che comunicano insieme per la pupilla. Dicesi finalmente *asse dell'occhio* quella linea imaginaria che si concepisce passare pei centri delle due sfere, alle quali appartengono i due segmenti onde si compone il bulbo dell'occhio. Quest'asse traversa d'avanti in dietro pei loro centri la cornea, l'umor aqueo della camera anteriore, la pupilla, l'umor aqueo della camera posteriore, la lente cristallina, l'umor vitreo, la retina, la coroide e la sclerotica.

CAPO IV.

Ufficio del sistema nervoso.

52. L'opinione comune presso il più gran numero de' fisiologi e de' metafisici da Descartes infino a noi insegna che la sensazione non avviene in quegli organi ove noi l'avvertiamo; bensì nel cervello o in un punto determinato di esso che però fu detto il *sensorio comune*. S'insegna dai sostenitori di questa dottrina che negli organi altro non avviene che una semplice stimolazione; questa stuzzicando le estremità nervose che tapezzano o s'insinuano nelle membrane degli organi, viene a traverso la lunghezza delle fibre o filamenta nervose recata al cerebro, ed ivi dall'animale è avvertita.

Vario è il modo di spiegar questi passaggi, secondo i diversi principj di ciascuna scuola. I più sani che ammettono un'anima distinta dalla materia organizzata, ti dicono che essa siccome semplice non può altrimenti trovarsi in un corpo esteso e composto che circoscritta in un punto indivisibile di questo. Però si son dati a cercare nel cervello una parte, un organo determinato ove l'anima faccia la sua stazione. Spiegano quindi la sensazione dicendo che l'anima per le impressioni nervose recate a quella parte del cervello ov'essa risiede, viene avvertita della presenza e delle qualità degli oggetti esteriori che si restano come a picchiare alle porte, cioè a dire agli organi esterni della sensazione. Sapendo poi essa altronde che tali novità sono originate dall'azione dei corpi sugli organi esteriori, si assuefà talmente a congiungere la sensazione attuale col giudizio della presenza dei corpi e della loro azione, che finalmente non più distingue queste due cose, e riferisce le sensazioni agli organi stessi sui quali succede lo stimolo.

53. A questa teorica diede origine un fatto riferito pur da Descartes (1), di una fanciulla alla quale essendo stata troncata una mano incangrenita senza che ella lo sapesse, sentiva poi l'infelice a quando a quando gravissimi spasimi che attribuiva or ad uno or ad un altro dito della mano che più non avea. Spiegavano questo fatto dicendo che ciò avveniva perchè erano stimolate quelle stesse estremità nervose che facean capo a questa o a quell'altra parte della mano recisa. Sicchè si con-

(1) *Principior.* part. IV. n. 196.

chiuse che la sensazione non si fa negli organi: i nervi eccitati in qualunque punto della loro lunghezza portano immantinente la stimolazione al cervello; ivi l'anima l'avverte, epperò sente l'oggetto che ne fu il primo eccitante. Si osservò pure che se si allaccia o si tronca un nervo che porta le sue diramazioni a un organo determinato, cessa ivi immediatamente ogni senso: i nervi dunque son quelli che mettono gli organi in comunicazione col cerebro; e la sensazione è propria solo del centro comune del sistema nervoso.

54. In questo stato lasciava Descartes la teorica della sensazione: i materialisti che negarono l'anima vi aggiunsero ben poco del proprio. Ecco la spiegazione che ne danno colla scorta del medico Cabanis: gli organi ricevono le impressioni degli oggetti esteriori e le tramandano a traverso de' nervi al cervello, appunto come la bocca riceve gli alimenti e preparati li manda per mezzo dell'esofago al ventricolo. E come questo li digerisce e li trasfonde per tutto cambiati in alimenti, così il cervello non fa che digerire le impressioni e rimandarle metamorfosate in idee alle estremità donde vennero.

Non si scorge in questa teorica nulla più che in quella di Cartesio e dei metafisici animisti, tranne la bassa e indecente analogia che vi si stabilisce tra il sentire e il digerire. Sicchè possiamo dire che la teorica è stata sempre la stessa; gli animisti ammettono che la forza di sentire sia solo dell'anima, i materialisti concedono questa virtù esclusivamente alla polpa midollare del cervello: convengono entrambi nel negare assolutamente che negli organi esterni avvenga sensazione propriamente detta; e spiegano la persuasion popolare per una pretta illusione avvalorata e resa inavvertita dall'abitudine.

55. Primo a levar coraggiosamente la voce contro questa teorica fu in Francia il Bérard che insegnò per l'opposto farsi negli organi propri la sensazione, e confermò la sua dottrina con gran corredo di fatti anatomici e fisiologici (1). Tuttavia la sua opera è tuttora poco conosciuta, e l'opinione aspetta credito e seguaci. Il profondo fisiologo Muller dietro un'analisi scrupolosa della questione, la lascia indecisa, ed è questo un gran che, attesa la cieca servilità con che sogliono i fisiologi non meno che i metafisici procedere in questo argomento (2). Noi confessiamo che la lettura di questo eccellente trat-

(1) Bérard, *Doctrine des Rapports du Phys. et du mor. de l'homme* ch, I, § 2, p. 70, Paris 1823.

(2) *Manuel de Physiolog. par* I. Muller, *trad. de l'allem.* T. II, liv. V, § VII, pag. 261, Paris 1845.

tato lungi dallo sconfortarci, ci ha anzi rassodati vie maggiormente nel convincimento di una teorica che adottammo fin dai principj della nostra carriera e che annunziammo la prima volta al pubblico nel 1840. Ridurremo dunque a due teoremi la soluzione del quesito che ci tiene occupati. Mostreremo nel primo che la sensazione non si fa nel cervello, nè in alcuno de' nervi che servono di comunicazione tra esso e gli organi esterni, bensì in questi stessi organi che ne portano il nome. Nel secondo farem conoscere qual è l'ufficio del cerebro e del sistema nerveo nel fatto della sensazione.

56. Il metodo che terremo in tutta l'opera per la disamina delle quistioni, si appaleserà già fin da questa: ne proporremo da prima lo stato, esponendo intorno all'argomento le diverse opinioni degli scrittori colle varie soluzioni che se ne son date. Quindi stabiliremo quella che noi ci proponiamo di seguire annunziandola in una o più affermazioni che nelle scienze chiamansi *tesi*, *teoremi* o *conclusioni*. Passeremo a recarne le pruove, e finalmente addurremo e risolveremo le obbiezioni che possono nascere o che si sogliono fare in contrario. Questo metodo ha il vantaggio di dare allo scolare una distinta idea dell'argomento di che si tratta, formularne la soluzione in termini assai precisi, e prepararlo all'esercizio della disputa.

57. Teorema I. La sensazione non si fa nel cerebro o ne' nervi, ma negli organi che ne portano il nome. — Le pruove per questa proposizione son di due specie, metafisiche e fisiologiche. Pruove metafisiche.—La metafisica osserva nell'intimo della coscienza, laddove l'anatomia e la fisiologia si valgono di strumenti materiali sottoposti all'occhio ed alla mano. Ora se consultiamo il testimonio della coscienza, troveremo costantemente che la sensazione ci sembra farsi negli organi sensorj e non già nel cervello. Pria che sappiamo di aver cerebro e nervi, noi tutti già conosciamo le parti estreme del nostro corpo ed ivi crediamo di risentirci delle modificazioni in esse avvenute. Questo convincimento non può già attribuirsi all'abitudine; perocchè ne' giudizj e nelle illusioni abituali possiamo benissimo coll'attenzione avvertire quel che l'abito contratto facea passare inosservato. Così molte illusioni della vista da noi non si avvertono perchè succede immediatamente il giudizio che le corregge; e l'abitudine ha reso sì familiare questo giudizio dell'intelletto, che lo si scambia per la stessa sensazione. Noi a cagion di esempio non ci accorgiamo di vedere impicciolire un uomo che da noi si scosta per pochi passi;

perchè il giudizio corregge quel che avviene nel senso e ci avverte che quell'uomo conserva la stessa grandezza: eppure è certo che l'imagine di quest'uomo nell'occhio mio si é realmente impicciolita ed io lo veggo più piccolo. Ecco un caso simillissimo a quello che stiamo esaminando: la sensazione avviene di un modo; l'oggetto è di un altro; il giudizio sulla vera grandezza dell'oggetto corregge la sensazione che me lo mostra diverso; questo giudizio si ripete ad ogni nuova sensazione della stessa natura e finisce col farsi abituale e rendersi inavvertito. Tale vogliono che sia il fatto della sensazione in generale; l'oggetto agisce sull' organo ed io lo sento nel cerebro; il giudizio col quale lo credo esser fuori e a contatto dell'organo, s'insinua talmente nella sensazione, che finalmente io giungo a credere di sentirlo nell'organo, laddove è solo l'intelletto che lo giudica a contatto o in relazione immediata con esso.

58. Or questa spiegazione non può ammettersi. Difatti comechè nelle illusioni ottiche l'abitudine mi faccia spesso scambiare il giudizio colla sensazione; pure con un poco di attenzione io posso benissimo separare l'uno dall'altra e sorprendermi in varie guise per ottenere la sensazione indipendentemente dall'influenza del giudizio. E in questi casi mi accorgo subito che il senso mi mostrava l'oggetto ben diverso da quello che lo reputava l'intelletto. Questo caso però non succede mai rispetto al cerebro e agli organi. In nessuna età della vita, in nessuna circostanza è avvenuto mai che alcuno si fosse accorto di vedere, udire o toccare nel cerebro. Dobbiamo dunque tenere per fermo che quando noi crediamo di far tutto ciò negli organi proprj, non è già questa un'illusione resa familiare e inavvertita dall'uso, bensì un sentimento irrefragabile di quel che di fatto avviene dentro di noi.

59. Altra pruova. Nell'opinione che confutiamo, non si sa intendere come quella che nell'organo è una semplice stimolazione, una vibrazione, un movimento, nel cerebro divenga sensazione, e non già di vibrazione o di movimento semplicemente, ma di tante e sì svariate proprietà, quali e quante son quelle che sperimentiamo co' sensi. Quindi una folla di quistioni tutte ragionevoli e tutte egualmente insolubili, come in un attimo il movimento impresso alla estremità esterna si propaga perfino al cerebro; come in esso si eccitano al tempo stesso moti sì varj in natura, sì disparati in celerità ed in direzione. E se si ammette cogli spiritualisti che l'anima perchè

semplice è in un punto, tali moti che fanno a calci tra loro, uopo è che si eccitino ad un tempo tutti nello stesso punto matematico. Poi come avviene che i corpi collocati all'esterno possono per via di semplici movimenti dare a conoscere all'anima le loro qualità? Saranno forse siffatti movimenti imagini somiglianti delle sensibili qualità? ma come lo scuotimento di un nervo potrà rappresentare un colore, un odore? Saranno le qualità medesime che si trasmettono lungo i nervi o riproduconsi nel cervello? ma la luce non si propaga che a traverso de' mezzi diafani, il suono si trasmette solo pei corpi elastici; il caldo e il freddo si sperimentano qualora l'organo aumenta di calorico ovvero ne diminuisce. Ora nulla di tutto ciò si può intendere nei nervi e nel cervello, la cui sostanza non è nè trasparente nè elastica, ma opaca e molle; nè è capace di scaldarsi o raffreddarsi, avvegnachè tutti i visceri si mantengono ad una temperatura sempre costante, inaccessibile alle variazioni dell'esterna atmosfera.

Per occorrere a queste difficoltà s'imaginarono varj modi di spiegare la comunicazione rapidissima tra' nervi e il cerebro: s'idearono fluidi sottilissimi che si dissero *spiriti animali* o *vitali*, eteri, elettricità, che scorrendo velocissimamente da una all'altra estremità del corpo servissero come di messaggieri all'anima per avvertirla di quanto accadeva alle parti esterne de' sensi, e si tenessero lesti ad ogni suo cenno per eseguirlo all'istante. Si rassomigliarono i nervi alle corde tese di un liuto che percosse o pizzicate in una delle estremità, si scuotono al tempo stesso per tutta la lunghezza. Ma questi ripieghi non fanno che allungare il cammino, confondere i fatti della vita colle azioni puramente meccaniche e lasciare la difficoltà senza soluzione.

60. La pruova più convincente pel nostro assunto si cava dalla ideologia. Il problema che ha messo alla tortura i metafisici da Cartesio in fino a noi, è questo appunto, come l'anima conosce i corpi esterni: questo problema non ha tuttora ottenuta una soluzione soddisfacente. Perocchè collocata l'anima in un punto recondito del cervello; ammesso che per la sua semplicità non può animare nè informare altro che un punto; segue naturalmente che essa non sente i corpi, perchè nessuno sente ove non è, e i corpi non sono nel cerebro: e neppur si può dire che essa senta il corpo proprio modificato dall'azione degli altri che gli stanno attorno; perocchè un punto solo di materia, se pur si dà, non è corpo, non è

organo né capace di organizzazione. Ma posto ancora che l'anima si collochi in tutto il cerebro, o come vogliono i materialisti che sia il cerebro stesso quegli che sente; nel cerebro non sono già le qualità esteriori eccitate dagli oggetti corporei sugli organi nostri, bensì tutto al più qualche movimento dagli organi stessi trasmesso. Questo movimento somiglierà certo ben poco a ciò che è esser caldo, luminoso, suonante: e vi somigli pure perfettamente; chi avvertirà l'anima o il cervello senziente di tal somiglianza; chi le dirà che questo spettacolo è rappresentativo di una realtà esteriore? Supponiamo uno spettatore chiuso in una camera oscura condannato per tutta la sua vita a riguardare le imagini che gli oggetti di fuori per un forellino gitteranno sopra la parete opposta; ma che non abbia mai veduto alcuno degli oggetti stessi che producono tali imagini. Quest'uomo come potrà mai sospettare che sieno al mondo altri esseri fuorchè il suo muro diversamente colorato? Tale sarebbe la condizione dell'anima qualora incarcerata perpetuamente in un viscere, non le fosse permesso di conoscere il mondo esteriore per altra via che per quella delle imagini prodotte in questo suo carcere perpetuo. E così veggiamo che il frutto di tali teoriche è stato di fatti l'idealismo, quella dottrina cioè che per molto investigare la via per cui giungiamo a conoscere il mondo, arriva finalmente a negarne la esistenza o per lo meno si gitta in un dubbio universale.

61. Pruove anatomiche e fisiologiche. — L'organizzazione del cerebro e de' nervi è per tutto la stessa: gli organi sensorj per lo contrario son ricoperti di tessuti molto varj tra loro e proporzionati alla diversa natura delle impressioni che debbono ricevere, come vedremo di qui a poco quando parleremo dell'uso di ciascuno di essi in particolare. Ora non è credibile che essendo cotanto varie e moltiplici le sensazioni, la loro diversità dipenda solo dalla diversa azione impressa sopra di un organo da per tutto uniforme qual è il sistema nervoso, e non piuttosto dalla natura stessa del tessuto organico che varia per ogni dove. Bisogna anzi dire che il cerebro e i nervi sien destinati a certe funzioni universali e comuni nella vita sensitiva, e le membrane proprie degli organi a funzioni speciali e distinte. Ora le diverse sensazioni han di comune questo solo che esse sono *sensazioni:* ma variano tra loro in quanto il senso de' colori è diverso da quello de' suoni, entrambi da quel degli odori, de' sapori, del caldo, del freddo ec: diremo dun-

que che il cerebro e il sistema nervoso servono a mantenere e diffondere negli organi la forza di sentire; e che le membrane speciali son destinate ad eseguire ne' diversi punti questa multiplice funzione.

62. Si prova la stessa cosa dal vedere che intere classi di animali mancano al tutto di cerebro e di sistema nervoso, come i radiarj, i polipi, gl'infusorj; e tuttavia non lasciano di avere le loro sensazioni. Son queste bensì molto imperfette: ma quanto alla sostanza son vere sensazioni; e tali che ci obbligano a classificarli tra gli animali. Da ciò una logica severa dee conchiudere che negli animali più perfetti il sistema nervoso non serve già alla sostanza dell'atto del sentire, ma solo alla perfezione di esso; a ciò che li distingue dalle infime classi; non già a quel potere che li mette con essoloro sotto la stessa denominazione di *animali*.

63. Il cervello per se stesso si mostra poco o nulla sensibile anche allo stimolo di quegli agenti che sopra ogni altra parte farebbero sentire dolori acerbissimi. Si arriva negli animali vivi per fino a bruciarlo, massime nella sua sostanza corticale senza averne nel paziente alcun segno di dolore. I nervi generalmente sono più sensibili del cervello; e più degli altri quelle filamenta che vanno a far capo agli organi sensorj: questa sensibilità è tanto maggiore, quanto più nel loro cammino si avvicinano agli organi: eppure nel sistema che combattiamo, dovrebbe avvenire il contrario.

64. È un'osservazione di molto peso che le diverse parti del cervello han potuto ad una ad una separatamente esser distrutte, senza esserne avvenuta alterazione di grave momento nelle facoltà sensitive. Per mettere insieme una serie di fatti su questo proposito, basterebbe riunire tutte le osservazioni patologiche di coloro che si sono sforzati di trovare in un punto determinato di quest'organo la sede dell'anima. I loro lavori quando mirano a distruggere le opinioni contrarie, riduconsi finalmente a provare che la tale o tal altra parte del cerebro non è assolutamente necessaria alla sensazione. E ciò si osserva più particolarmente quando la lesione di quest'organo è stata lenta e per gradi in guisa che le forze vitali abbian contratta una specie di abitudine a farne senza.

65. Conchiudiamo da tutti gli addotti argomenti che riconoscendo sempre la comunicazione col cerebro come una condizione necessaria alla sensazione, non possiamo però riguardare quest'organo come la sede ordinaria ed unica della forza

sensitiva; e dobbiamo anzi riconoscere come dimostrato filosoficamente ciò che il senso comune degli uomini ammette, che la sensazione cioè s'inizia e si compie negli organi speciali che ne portano il nome: ivi si eccitano le modificazioni sensibili; ed ivi stesso dal principio senziente si avvertono. Ricevere le impressioni ed avvertirle è ciò che diciamo sentire: *negli organi dunque e non nel cerebro l'anima sente.*

66. Ammesso che il cerebro e il sistema nervoso esercitano una parte importantissima nel fatto della sensazione, ma che non ne formano l'organo speciale, si cerca ora qual ne è dunque l' ufficio. A risolvere questa seconda questione sia il

Teorema II. Il cerebro e il sistema nervoso son destinati a mantenere per tutto l'unità vitale.—Ciò si dimostra: la vita animale è rigorosamente *una;* perocchè tutte le funzioni hanno uno scopo comune che è di alimentare, accrescere, sviluppare e perfezionare il corpo animale. Una è più strettamente la vita sensitiva; perchè unico principio è presente a tutte le parti senzienti, ne avverte le modificazioni contemporanee o successive, paragona le presenti alle passate, che può richiamare in assenza de' loro oggetti e far rivivere con maggiore o minore vivacità.

67. Ora questa unità fa un contrasto apertissimo colla moltiplicità degli organi addetti al servizio della vita e della sensazione: ogni funzione speciale della vita ha un organo proprio, una regione determinata del corpo ove tutte le parti servono all'adempimento di essa. Dunque è necessario un organo, un sistema centrale che stabilisca una comunicazione generale tra tutte queste parti diverse e ne faccia un sol agente, un sol individuo, un animale solo.

Tal organo comune e centrale altro non può essere che il cerebro e il sistema nervoso: l'ufficio loro è dunque quello appunto da noi annunziato di stabilire in tutto l'animale e mantenervi l'unità vitale. Noi dimostreremo la proposizione assunta in ultimo luogo, avendo già dimostrate le altre di sopra. Tal comunicazione vitale non può ripetersi da altro organo che dal sistema cerebro-nervoso. Difatti un organo che metta in comunicazione tutti gli altri, dee penetrare in tutti essi colle sue diramazioni: ora noi non conosciamo altri organi che si diramino per tutta la macchina animale e penetrino in tutti i suoi punti fuorchè il sistema dei vasi e quello de' nervi. Ma i vasi sono i dispensatori della sostanza nutritiva: essi distribui-

scono il sangue per tutto il corpo; e questo così distribuito somministra ai diversi organi la materia di quella speciale sostanza che essi segregano. Sicchè i vasi non formano un organo generale per l'adempimento delle funzioni, ma sono una parte dell'apparecchio nutritivo. Anche la nutrizione è una funzione vitale; anch'essa si eseguisce per mezzo di varj apparecchi collocati in varie regioni del corpo. Ad essa pure si può applicare lo stesso raziocinio di sopra; e si può domandare per essa un organo comune che vi mantenga l'unità vitale. Del resto se si allacciano le vene e le arterie di un membro, non si perde per questo il senso in quella parte come avviene pe' nervi: ma solo col tempo essa perisce per mancanza di nutrimento; e allora manca ogni azione vitale. Conchiudiamo dunque che l'organo della vitalità e dell'unità animale non è il sistema dei vasi. Non resta per tale ufficio che il solo sistema nervoso: esso ha tutte le condizioni richieste per esercitare questa parte nell' economia animale: ha un centro principale che è il sistema cerebro-spinale; ha dei centri secondarj, i ganglj; si ramifica e si diffonde per tutto ov'è sensibilità, movimento, nutrizione, vita; s'insinua nelle parti senzienti in guisa da confondersi negli organi co' tessuti speciali ove il senso risiede: vi si espande e li involge siffattamente da farci credere che tali tessuti non siano che semplici espansioni del nervo proprio di quel senso, come avviene nella retina. Altronde la comunicazione negli organi col cerebro per mezzo de' tronchi nervosi è nello stato ordinario indispensabile perchè avvenga la sensazione: e viceversa nello stato patologico in mancanza di un organo, i nervi che vanno a far capo alla parte mozza o mutilata, possono più o meno imperfettamente supplire alla mancanza, e farci provare delle impressioni somiglianti a quelle avute già nell'organo che non è più. Dunque il cerebro e il sistema nervoso esercitano un' influenza diretta nell'uso della forza di sentire, e vogliono considerarsi come una condizione indispensabile perchè la sensazione avvenga. Tale influenza non consiste nel ricevere le impressioni degli oggetti che è proprio dell'organo; non nell'avvertirle che appartiene all'anima: dunque si dee riporre nel fare che tutti gli organi compongano un sol sistema animato, o che un' anima sola possa avvivare, animare più organi insieme: nel diffondere e mantenere da per tutto l' influenza vitale dell' anima, che è quanto ci eravamo proposti di dimostrare.

68. Per meglio intendere questa tesi bisogna generalizzarla,

applicandola a tutte e tre le grandi funzioni della vita animale, la organizzazione, il movimento, la sensazione. L'argomento de' filosofi cartesiani prova assai più che essi non pretendono: lo si dovrebbe estendere a tutte le tre predette funzioni. Difatti se si allacciano o si troncano i filamenti nervosi che si spandono sopra un muscolo, succede tosto la paralisi di quel membro che prendeva il suo movimento da tal muscolo; e se s'impedisce la comunicazione di un viscere co' ganglj del trisplancnico che gli somministrano le diramazioni nervose, il viscere cade in atrofia e se ne sospendono le funzioni. La conclusione sarebbe che nella economia animale tutto fanno i nervi e il cervello; i nervi sentono, si muovono, digeriscono, sanguificano ec. Or se tali conseguenze appajono assurde per la vita organica e locomotiva, non meno assurde ci dovranno sembrare applicate alla vita sensitiva. La differenza è solo che negli altri due ordini di funzioni vitali l'assurdità è manifesta a tutti, in questa non apparisce sì facilmente a cagione del mistero che ricopre la natura dell'atto sensitivo. Sentire è un atto dell' anima che non si vede cogli occhi nè si tocca colle mani: epperò i metafisici si credetter padroni di andarlo a rincantucciare dove meglio tornava conto ai loro speciosi sistemi: muoversi, nutrirsi, crescere, son atti del corpo; e perciò non potevano facilmente negarsi a quelle parti determinate che veggiamo trasferirsi da un luogo all' altro, crescere, svilupparsi ec.

Or dunque i fatti provano che il sistema nervoso esercita un' influenza generale sopra tutti e tre gli ordini delle funzioni vitali; esso dunque non è destinato solo a mantenere per tutto la forza sensitiva, ma l'unità e la forza vitale: possiamo chiamarlo l' organo della forza vitale o della vitalità generale. Sotto questo aspetto procuriamo di comprenderne l' importanza.

69. Negli animali delle infime classi gli organi delle tre funzioni sono addossati alla stessa sostanza, a un sol tessuto: le funzioni ne sono sì semplici e rudimentali che una sola polpa gelatinosa, un nonnulla che elude ogni precauzione per arrestarlo sotto il microscopio, basta a tutto: ivi l'unità è debolissima, per tutto ove si distacchi la sostanza animale continua a viver da se e si trova in tutti i punti della sua estensione egualmente fornita di organi per far tutto; o a meglio dire l' organo unico in tutta la sua estensione è ugualmente idoneo ad alimentarsi, a muoversi

a sentire: e alimentarsi e crescere vale altrettanto che diramarsi e moltiplicarsi. Appena però ne' molluschi comiuciano a separarsi gli apparecchi delle tre grandi funzioni, ed eccoti il bisogno di un organo centrale e comune, ecco apparire le prime tracce di un sistema nervoso: tal sistema negli animali invertebrati ha un centro unico; dalla figura che esso rappresenta gli si volle dare il nome, e si credette che i vermi non avessero che il solo sistema spinale, gl'insetti quello de' ganglj e i molluschi il cerebrale. Queste distinzioni sono irragionevoli: ognuna di queste classi adempie alle tre grandi funzioni della vita; dunque uno stesso centro, un ganglio o un sistema di essi configurato or di un modo or di un altro somministra le diramazioni nervose agli organi delle funzioni anzidette: negli animali vertebrati queste funzioni acquistano ancora maggior importanza, a segno tale da esigere altresì ognuna di esse una specie di sistema nervoso suo speciale: ed eccoti apparir chiaramente tre centri distinti, il cerebro, la midolla spinale e il trisplancnico. Ma questa distinzione è pure poco sicura: il cerebro e la midolla spinale non formano che un centro solo.

Dall'uno e dall'altra partono i nervi che vanno agli organi sensorj e quelli pure che si diramano ne' muscoli: tali nervi comecchè distinti in tutto il loro cammino, sempre finalmente dipendono insieme da centri comuni. Così a misura che le funzioni si van perfezionando, anche gli organi si van facendo più complicati: e come questi crescono in artifizio e maestria, così sempre più si distaccano gli uni dagli altri e vanno ad allogarsi in regioni più lontane. Cresce intanto colla perfezione dell'animale il vincolo e la dipendenza scambievole delle parti; epperò più stretta si fa l'unità della vita. L'organo dunque destinato a stabilirla e mantenerla per tutto sviluppasi sempre più; fino a mostrarsi completamente proporzionato in tutte le parti nell' uomo ove l' unità animale tocca il massimo grado, ove il principio senziente non solo può dirsi semplice ed uno, ma sussistente ed operante per se indipendentemente dal composto materiale.

70. Obbiezioni. — Le due tesi da noi dimostrate sono tra loro talmente collegate che le obbiezioni contro dell'una vanno altresì a ferire nel vivo anche l'altra. Noi dunque esporremo di seguito gli argomenti con che i nostri avversarj si sforzano di provare che la sensazione si fa veramente nel cerebro,

epperò che l'ufficio di quest' organo è ben altro da quello per noi assegnatogli, o certamente è più ampio di quello che noi gli accordiamo.

I. Adducono dunque prima la nota esperienza che intercettata ogni comunicazione dell' organo col cerebro per la via de' nervi, la sensazione si perde all'istante. Questa obbiezione è stata da noi sufficientemente ribattuta: si disse che queste esperienze dimostrano tutto al più che la comunicazione col cerebro è una condizione necessariamente richiesta perchè avvenga la sensazione: ma non già mai che il cerebro ne sia la sede e l'organo esclusivo.

71. II. Maggior fastidio dovrebbe recarci in secondo luogo il fatto della fanciulla riferito da Cartesio: ma esso pure e molti altri analoghi altro non proverebbero tutto al più se non che in mancanza di un organo naturale un altro fattizio può più o meno perfettamente imitare o simulare le sensazioni di quel primo: ma non dicono per questo che nello stato d'integrità organica la sensazione non avvenga nell'organo proprio. Fatti di simil genere negli amputati sono frequentissimi, ed io ho avuto tutto l'agio d'interrogare minutamente parecchi di loro. Muller riferisce qualche cosa di analogo anche pel senso della vista: rapporta sull'autorità di Humbold che un uomo al quale era stato vuotato un occhio, sottoposto da questo celebre osservatore ad una corrente galvanica, provava egualmente che prima tutti i fenomeni luminosi di quell'esperimento. Lincke, appresso lo stesso Muller, riferisce che un ammalato al quale si era dovuto estirpar un occhio divenuto cangrenoso, vide il giorno appresso tutti i fenomeni subbiettivi che lo tormentarono fino a credere che egli percepiva tali spettri coi propri occhi. Chiudendo l'occhio sano egli vedeva nuotare innanzi alla sua orbita vuota delle imagini diverse di luce, di cerchi di fuoco, di personaggi danzanti: questo sintomo durò alcuni giorni (1).

72. La risposta data da Muller a tali fatti è la più sobria che possa darsi da chi non vuole impegnarsi nella difesa di un sistema. Crede egli che la forza di sentire appartenga direttamente ai nervi: spiega i fatti allegati supponendo che *probabilmente* in tali casi gli organi centrali sieno la causa di siffatte sensazioni; e lascia finalmente indecisa la questione se i nervi conduttori delle impressioni ancor essi ne partecipino.

(1) Muller, l. c. pag. 262.

Noi non combatteremo questa risposta, e solo ci faremo ad esaminare i fatti in se stessi per vedere come possano conciliarsi colla teorica che adottiamo.

I fatti di questa natura appartengono allo stato dell'uomo affetto, alterato da malattia. Sappiamo che nella malattia molte impressioni si sentono che non si hanno mai nello stato sano; che il sistema nervoso alterato dallo stato ordinario, o come dicesi esaltato, aggiunge evidenza ai fantasmi della imaginativa : che tali rappresentazioni puramente imaginarie spesso si apprendono per vere impressioni di oggetti presenti, come avviene ne' febbricitanti e ne' maniaci: che la mancanza di sensazioni attuali rende impossibile il confronto tra la realtà e l'apparenza; e che ove tal confronto manca, come ne' sogni, le apparenze prendono il luogo delle realtà: che basta la sola mancanza delle impressioni di un senso o il loro semplice affievolimento, perchè la fantasia prenda il suo predominio sopra il giudizio e divenga l'unico motore delle azioni umane: allo scuro o al debole lume della lucerna i fanciulli han paura dell'alito loro e adombrano in ogni tela di ragno. Uomini adulti e pensatori di gran nome son andati soggetti a questi accessi di paura: Hume ne fu vittima fino alla vecchiaja. Ora gli amputati e i mutilati han dovuto soggiacere a dolori acerbissimi e rimangono per tutta la vita in preda a una specie di cordoglio che mai non si cura; essi sono fino alla morte perpetuamente colpiti nel più vivo della loro sensibilità, ed è impossibile che il sistema nervoso non ne resti gravemente attaccato. Alla rimembranza de' dolori fisici, all'apprensione del rammarico morale si aggiungono gli spasimi di una ferita che o non mai interamente o troppo tardi rimargina; tutto è alterato in questa estremità fattizia, la cute che si salda e combacia per quei lembi che la natura non fece per tale oggetto, la circolazione che si apre nuove vie diverse dalle antiche e abituali di tanti anni; le estremità ossee che trovansi a contatto con un tessuto tutto nuovo, ogni cosa è sconcertata e fuor di luogo, di uso, di natura. Ciò produce nel paziente spasimi da prima continui, poi ricorrenti e periodici. Lo spasimo attuale attutisce tutte le altre sensazioni presenti, assorbisce la sensibilità, e mette l'uomo nella impossibilità di far confronti esatti tra il presente e il passato: e nelle vaghe rimembranze del passato trova delle analogie che spiegano in certo modo il presente: ma è questo poi identico perfettamente a quello?

Che sia così, il paziente nei parosismi del dolore, nelle sor-

prese instintive dell'abitudine lo asserisce con asseveranza: ma l'osservatore a sangue freddo non può mai assicurarlo; perchè il confronto è impossibile. Bisognerebbe sentire nell'altra mano, nel piede che si ha provare contemporaneamente uguali accessi di spasimo per dire, la è così la cosa come io credea. Ciò non è facile ad avverarsi perchè nel membro sano non concorrono contemporaneamente quelle stesse cagioni di dolore che le conseguenze dell' amputazione determinano nel tronco mutilato.

73. Quanto agli spettri riferiti da Lincke vale lo stesso argomento: l' infelice vedea tali fantasmagorie quando chiudea l'occhio sano *en fermant l'oeil sain, il voyait flotter* ec. Dunque l'illusione si dee attribuire al difetto del termine di confronto. In generale possiamo stabilire che in mancanza di un organo sensorio, nella parte mutilata se ne forma un altro fattizio il quale per la sua esposizione all'azione de' corpi esterni, per l'azione interna degli umori che vi affluiscono e si aprono novelle vie di circolazione, e principalmente per l'azione vitale dei tronchi e dei filamenti nervosi che servivano all'organo primitivo, riesce capace di produrre e di fare sperimentare all'anima impressioni più o meno somiglianti a quelle che succedeano nell'organo stesso quando esisteva. Ciò però non importa che queste impressioni si provano attualmente nel cerebro, e molto meno che ciò avveniva quando si facea uso dell'organo naturale.

74. III. S'impugna da taluni l'argomento cavato dalla mancanza di sistema nervoso ne' polipi e ne' zoofiti. Quest'argomento facea molto peso contro la dottrina universalmente ricevuta ; epperò non si lasciò alcun mezzo intentato per eluderne la forza. Gall prese il partito di negare che tali esseri avessero vere sensazioni. Raspail per lo contrario negò che mancassero di sistema nervoso.

Al primo risponderemo che essi da tutti i naturalisti sono classificati tra' veri animali: e caratteristica del regno animale è il senso: che tali esseri comechè imperfettamente, danno però tutti i segni di essere animali: essi sporgono in fuori dalle lor polipaje, e si ritirano a piacere; risentonsi di qualunque molestia che loro si voglia dare; si scagliano, si ricoverano nella lor casa che essi stessi si son formata segregando una sostanza calcare somigliante a quella che segregano i molluschi; succhiano il loro alimento per lo più dall'acqua ove vivono, ingrandiscono e si moltiplicano. È ben vero che il mo-

do di moltiplicarsi esteriormente li avvicina alle piante; ma all' occhio più diligente tutta la loro esistenza lascia scoprire maggiore analogia col modo di organizzarsi e di vivere dei testacei che con quello dei vegetabili. Ciò posto i più rinomati naturalisti non hanno più esitato a classificarli tra gli animali, nella scala dei quali assegnano ai zoofiti l' infimo grado.

75. Si cercò dunque di vedervi un sistema nervoso; perchè i zoofiti sentono, e il senso è proprio esclusivamente de' nervi. Raspail fece osservare che essendo la materia di cui questi esseri si compongono, estremamente sottile e gelatinosa può succedere che il nervo goda di ugual trasparenza e al microscopio non si lasci discernere dal tessuto ov'è prolungato (1). Questo sospetto non è confermato da veruna esperienza e non ha altro appoggio che un sistema che vuolsi sostenere a dritto o a torto. Ma l' anatomia comparata lungi dall'avvalorarlo, lo combatte; perocchè nelle infime classi dei molluschi come negli acefali o nelle conchiglie bivalvi, i nervi sono già attenuati e diminuiti talmente, che appena ad un'osservazione molto delicata si lascia intravedere la loro esistenza. Scendendo anche un grado più giù come ne' radiarj, se ne perdono al tutto le tracce; nei polipi e ne' zoofiti, e molto più ancora negl' infusorj per mantenere la gradazione che la natura non interrompe mai, dobbiamo credere che affatto non ci sia nulla che meriti questo nome o che sia destinato a questa special funzione. E pogniamo pure che ve ne sia tuttora qualche rudimento iniziale: esso sarà così spregevole nella sua struttura che non abbiam ragione di attribuirgli la funzione più elevata della vita.

76. Osservisi intanto come quando si vuol sostenere ad ogni costo un sistema, si procura di scappare da tutti i lati. Gall ammette che gl' infusorj e i polipi non hanno nervi: dunque conchiude, non possono aver sensazioni. — Ma noi li veggiamo difendersi, scagliarsi, fare in somma quegli atti che in altri animali arguiscono la sensazione?—Le apparenze c'ingannano; senza nervi non si sente. Raspail confessa che tali esseri sentono; dunque ripiglia debbono esser forniti di nervi. —Ma noi non ve li troviamo; — Sono invisibili, son trasparenti quanto il tessuto ove s'insinuano.— Ma perchè non sospettare piuttosto che la dottrina comune c' illuda? perchè

(1) *Chimie organique*, Paris 1834.

non dire che senza nervi si può anche sentire ; che co' nervi si sente meglio; ma che per questo non dee negarsi ad altri tessuti l' attitudine di servire meno perfettamente all'ufficio di organi della sensazione? Si riformi il sistema, e non si troverà più necessario contorcere i fatti, esagerarli o disconoscerli.

CAPO V.

Dell'uso degli organi esterni in generale.

77.La dottrina da noi finora stabilita comechè sembrar possa di poco momento, é però di gravissima importanza attesa la relazione che essa ha colle principali questioni dell' ideologia e dell'antropologia. Se si ammette che l'anima chiusa in un punto del cervello non entri mai in comunicazione diretta cogli organi esteriori, non s'intenderà in modo alcuno nè come essa si unisca al proprio corpo e questo possa dirsi vivo; nè come venga in cognizione della esistenza di corpi in generale e come distingua il proprio da quelli che gli stanno attorno.Si scorgerà in progresso la verità di queste asserzioni. Riguardando dunque gli organi sensorj come il soggetto materiale dove e per lo cui mezzo si opera dall'anima la sensazione, consideriamo scorrendo per ciascuno di essi il modo di comunicarsi loro fisicamente l'azione de' corpi esteriori, le condizioni fisiologiche richieste nell'organo per riceverla e le mutazioni che in questo avvengono;confessando quando avrem conosciuto di ciò quel che la natura ha voluto svelarcene , che l'atto dello avvertirla, la sensazione propriamente detta è e sarà sempre ricoperta di un velo arcano e misterioso: dove cessa l'osservazione esteriore, succede la coscienza ad avvertirci di ciò che dentro di noi sperimentiamo, e questo punto di contatto tra la modificazione organica sottoposta alla esperienza esterna e la percezione animale rivelata solo alla coscienza, questo punto indivisibile che partecipa dell'azione di entrambi questi principj, è ciò precisamente ove la sensazione consiste; ma è pure il punto più difficile a definirsi e a tradursi nelle formole del linguaggio e della scuola.

78. Teorema I. Il senso per se non avverte direttamente i corpi esterni, ma le loro proprietà comunicate agli organi nostri. — Ciò si prova 1° dalla natura della sensazione; 2° dalla esperienza.Sentire è atto subbiettivo che si fa dentro di noi medesimi ed ivi stesso si compie. Nessuno quando sente esce fuori di se e invade i corpi esteriori: sentire dunque i corpi esterni altro non importa che riceverne le impressioni ed apprenderle. Difatti noi sentiamo i corpi solamente quando essi ci sono presenti: esser tali non vuol dire che si trovino entro di noi; bensì che sieno in istato da poter produrre in noi una impressione

qualunque. Sicchè noi altro non sentiamo che l'impressione stessa in noi prodotta. Ma questa quando in atto modifica i nostri organi, non è più qualità degli oggetti di fuori, sì bene afficienza degli organi nostri. Noi dunque non sentiamo direttamente gli oggetti, ma le lor qualità a noi comunicate o le qualità da essi prodotte nei nostri organi.

79. Altra pruova. L'esposizione che noi faremo del modo di operare de' singoli organi, ci convincerà che noi non sentiamo affatto la sostanza de' corpi esterni, nè le qualità quali in essi risiedono, bensì queste stesse qualità come ricevonsi ne' nostri organi. Ecco dunque l'argomento in favor della tesi proposta: le qualità eccitate ne' nostri organi non corrispondono a capello con quelle che si trovan ne' corpi: ma noi le sentiamo come sono negli organi; dunque non sentiamo quelle de' corpi esterni. Si prova la maggiore. Vedremo tra poco che noi veggiamo gli oggetti in distanza impiccioliti, tinti dei colori dell'aria frapposta, appianati ec.; che non sentiamo il calore assoluto de' corpi, ma quello che essi trasmettono ai nostri organi, e che in generale le impressioni che ci vengon di fuori, sono modificate dalla natura de' mezzi che le trasmettono e dalla diversa disposizione degli organi che le ricevono. Resta dunque provato che noi non riceviamo le proprietà de' corpi tali quali si trovano negli oggetti che fanno impressione sopra di noi: epperò che noi non sentiamo i corpi esterni, ma le qualità da essi eccitate ne' nostri organi.

80. Pruova di fatto. Tutti i sensi esterni son capaci di sensazioni subbiettive, di esser cioè destati a sentire senza che alcuna cosa di fuori venga ad eccitarli; in tali casi l'animale altro non sente che l'organo proprio diversamente modificato: ma tali sensazioni nella natura non differiscono da quelle che si hanno in presenza degli oggetti; dunque degli oggetti presenti altro noi non sentiamo se non le modificazioni che essi inducono negli organi nostri. Si prova che tutti gli organi son capaci di sensazioni subbiettive. Gli occhi che abbiano affissato imprudentemente il sole o una luce troppo viva, anche allo scuro continuano a vedere de' circoli di varj e vivissimi colori; somiglianti circoli luminosi e scintillanti si veggono allo scuro col semplice stropicciar le palpebre e comprimere il bulbo dell'occhio: e ciò specialmente la mattina, e molto meglio dai fanciulli. Son noti i romori che si sentono all'orecchio in certe malattie: l'odorato ha pure i suoi odori subbiettivi: il gusto soffre il senso dell'amaro per la cattiva digestione. Finalmente il tatto

prova il senso del caldo e del freddo per la varia azione dell'atmosfera e degli oggetti esterni, e per le disposizioni interne del proprio individuo. Nella febbre, senza che nulla muti al di fuori, si passa in pochi minuti dall'uno all'altro estremo. Da tutto questo ricavasi che le stesse impressioni possono aversi e per l'azione de' corpi esteriori sopra i nostri organi, e per l'azione scambievole delle parti del corpo nostro l'una sopra dell'altra. Noi dunque non sentiamo la causa che produce tali modificazioni ma le modificazioni stesse già prodotte nella sostanza de' nostri organi: che è quanto dire noi non sentiamo la sostanza de' corpi esterni, ma le qualità che essi eccitano negli organi nostri (1).

81. Teorema II. Tali qualità si comunicano agli organi nostri con quelle stesse leggi fisiche con che da un corpo si eccitano in un altro. — Difatti gli organi prescindendo dal principio vitale che li anima, sono corpi messi in relazione con tutti gli altri che ci attorniano: essi dunque sono esposti alla loro azione in quella stessa guisa che qualunque altro corpo della natura. Vedremo in confermazione di ciò come la luce si comunica dai corpi luminosi alla nostra retina con quelle stesse leggi geometriche che si comunicherebbe al piano di una camera oscura disposta egualmente come l'interno dell'occhio nostro. I suoni eccitano nella membrana e nell'aria del timpano, e nell'acqua del labirinto quelle stesse onde e vibrazioni sonore che ecciterebbero in tali sostanze se dall'arte fossero state egualmente preparate; il calorico si comunica alle membra nella stessa guisa che si comunicherebbe ad altro corpo di uguale capacità; e così potrebbe scorrersi per tutte le singole impressioni degli altri sensi. Egli è per questo appunto che la natura ha conformati i nostri organi nel modo più acconcio a ricevere e a rafforzare tali proprietà, come in modo più speciale si scorge ne' due della vista e dell'udito.

82. Obbiezioni. — Si oppone contro la prima asserzione l'uso del linguaggio popolare. Si dice, se fosse vero quel che s'insegna nella tesi, non potrebbe più dirsi ch'*io veggo il sole, odo il suono della campana:* ma dovrebbe piuttosto dirsi, io veggo i miei occhi, o l'imagine del sole nella mia retina; io sento le vibrazioni dalla campana eccitate nel timpano o nel labirinto del mio orecchio, espressioni tutte contorte e ripugnanti all'uso e al sentimento comune. — Rispondo togliendo questo scrupolo,

(1) V. Muller, l. c. pag. 262.

e dico che bisogna rettificare non già il linguaggio del popolo che è abbastanza esatto, ma la definizione della sensazione. Infatti se per *sentire* intendete ciò che si deve intendere, cioè ricevere le impressioni dei corpi esterni nei propri organi ed avvertirle; sarà verissimo ch'io veggo il sole e odo il suono della campana: ma se cominciate dal falsare la definizione e ponete per principio che quando io veggo il sole, il mio spirito esce dal mio corpo e si fa una passeggiata di 33 milioni di leghe per andare a trovare il sole ed invasarlo: allora, senza riprendere il linguaggio comune, riproverò la vostra definizione, e vi farò riflettere che noi veggiamo il sole otto minuti dopo che esso dovrebbe vedersi al sorgere che fa la mattina, perchè la propagazion della luce non è mica istantanea, ma successiva, e dal sole a noi impiega a venire un mezzo quarto d'ora: che noi difatti lo veggiamo prima che arrivi sull'orizzonte, per un'altra ragione conosciutissima non men che la prima, ed è che la luce ne' mezzi di densità sempre crescente come l'atmosfera, venendo obliquamente, inflette il suo cammino verso la perpendicolare, epperò il raggio del sole verso l'orizzonte è curvilineo, e viene a ferire la nostra pupilla mentre tuttora il corpo che lo scaglia non è giunto sul piano del nostro orizzonte. Noi dunque veggiamo il sole; ma non ne sentiamo la sostanza intima, bensì i raggi luminosi e calorifici che giungono a noi; e allora appunto li sentiamo, quando essi giungono a colpirci. Dicasi altrettanto del suono: noi in distanza non l'udiamo all'istante: esso anzi impiega a propagarsi un tempo assai più lungo di quello che vi mette la luce; ed è perciò che sentiamo lo sparo del cannone dopo qualche tempo che abbiamo già veduta balenare la luce. Lo stesso avviene del tuono rispetto al lampo, quando i fulmini scoppiano a qualche distanza. Dunque non sentiamo il corpo sonante, bensì il suono che si comunica al nostro orecchio; nè perciò è men vero che noi udiamo lo sparo del cannone, il tuono od altro: ma l'errore è solo nel definire la sensazion dell'udito.

83. Si oppone in II luogo il parere e l'autorità della scuola scozzese, la quale dietro gli ammaestramenti di Reid e di Stewart mosse una guerra accanita alla dottrina che insegna veder noi le cose di fuori per mezzo delle imagini che esse ci tramandano.

Risp. Sarebbe qui lungo esporre tutta la storia della questione delle imagini e delle idee. Questa storia è assai più antica che non sia la scuola scozzese: essa ci racconta che tal questione

cominciò per quanto noi ne possiamo sapere tra Platone ed Aristotele: noi la riserbiamo ad altro tempo. Tant'è per toglierci di mezzo l'imbarazzo dell' autorità di questi due filosofi benemeriti altronde della scienza, diciamo per ora che i filosofi moderni da Cartesio in poi, sdegnando ogni fondamento obbiettivo del nostro conoscere, non si affidarono ad altra guida che alla evidenza subbiettiva delle proprie idee chiare e distinte. Questo principio diversamente inteso dalle varie scuole alle quali diè nascimento il moderno cartesianesimo avea fatto presso molti accreditare un'opinione che le cose esteriori tramandassero a noi certe cotali imagini o idoletti che ne portassero l'effigie, e ricevute nel nostro cervello ve le stampassero ad istruzione e memoria dello spirito. Questa teorica divenne generale: la si volle applicare alle cose intellettuali non meno che alle sensibili, agli spiriti egualmente che ai corpi, agli oggetti delle idee universali nel modo stesso che faceasi per le cose singolari.

Un tale abuso condusse all'idealismo: si ripetè più volte un argomento di cui noi stessi ci siam serviti più sopra: se lo spirito altro non vede che imagini, se non conosce neppur se stesso altrimenti che in imagine, come potrà mai venire in cognizione di una realtà distinta da tutta questa rappresentazione imaginaria? Ecco il gran problema dell'ideologia moderna. Reid e Stewart ne compresero tutta la forza, ma non ne trovarono una soluzione scientifica, non conobbero una realtà che si mostrasse da se senza intermedj; e volendo evitare l'idealismo cui si andava in contro ammettendo la cognizione per imagini, si salvarono nelle persuasioni popolari, o come essi dissero nei principj del senso comune. Il senso comune degli uomini non sa nulla di tali imagini; dice ed ammette che noi veggiamo e sentiamo immediatamente le cose. Teniamoci fermi a questa persuasione e non ne cerchiamo altro perchè: tal persuasione riguarderemo noi come primitiva o come primo principio; e al di là de' primi principj, l'investigare tuttora è interdetto. Questa guerra contro il sistema delle imagini andò tant' oltre che Reid proscrisse nelle sue opere filosofiche perfino l' uso della voce *idea* per timore che l'etimologia di questo vocabolo potesse in modo alcuno alludere al sistema divenuto oggetto delle sue polemiche. La questione delle idee rappresentative era stata agitata dopo Descartes tra Malebranche ed Arnaud: il primo sosteneva le imagini distinte dalla mente che le

contempla, l'altro asseriva che la contemplazione stessa è imagine dell'oggetto. Queste disputazioni ci conducono nel campo dell'alta metafisica ; e noi siamo appena nel vestibolo della parte più materiale e grossiera di questa scienza. Rispondiamo dunque ai capi della scuola scozzese e a quanti li citano bonariamente che la esistenza di imagini sensibili delle qualità de' corpi esterni ne' nostri organi, non è già un trovato de' metafisici, ma un' osservazione ovvia de' fisici: negar le imagini nell'occhio, le vibrazioni nell' orecchio corrispondenti a quelle dei corpi sonori, è cosa impossibile nello stato attuale delle scienze fisiche; e lo sarebbe stato egualmente ai tempi di Reid e di Stewart se essi credendo di combattere un' astrazione avessero ben capita la generalità della massima che stabilivano.

84. I corpi dunque tramandano a noi le loro imagini. Sieno esse o no somiglianti agli oggetti che ce le inviano; rispondano più o men perfettamente agli originali che rappresentano, che che se ne dica da tali autorevoli scrittori, condoneremo lor questa svista , e riterremo la teorica quale ce la formammo in vista de' fatti. Ma come dunque faremo a conoscere gli originali di tali imagini? — Rispondo , confrontando queste colla realtà. Ammettendo che la sensazione si faccia in un punto del cerebro o nell'anima, noi non conosceremo mai direttamente alcun corpo; e le difficoltà degli Scozzesi staranno in piedi: ma riportando le sensazioni agli organi, che è quanto dire a tutta la superficie, noi sentiremo un corpo che non ci si dà a conoscere per imagini , il corpo nostro ; esso è il primo corpo che conosciamo, il solo che conosciamo direttamente. Con esso misuriamo l'estensione degli altri, alle sue forze riferiamo il peso e la resistenza di quelli; alla sua figura , alla sua solidità ragguagliamo tali qualità che osserviamo ne' corpi esterni. Sicchè comunque sia vero che questi ci si mostrino per imagini , è falso però che tutti i corpi ci si danno a conoscere per tal via. Noi ne possediamo uno che conosciamo immediatamente nella sua stessa sostanza. L' intelletto paragonando una sensazione all'altra ed applicandovi i principj generali , sa molto per tempo riconoscere l' esistenza de' corpi esterni e trasferire ad essi le qualità che il senso sperimenta ne' propri organi.

85. E notisi come si corre sempre agli estremi, quando si stabilisce per principio che la scienza debba per sistema

andare a ritroso della opinione comune. Gli uni rannicchiano tutte le sensazioni nel cerebro ed anche nell'anima e sostengono che noi veggiamo le cose di fuori nel nostro spirito; gli altri fanno uscir l' anima fuori de' sensi e la fanno andare raminga pel mondo esteriore: entrambi convengono nel negare ciò che tutti intimamente crediamo, cioè che l'anima sente in tutti i punti il proprio corpo: ed è pur questa sola credenza che dovrebbe togliersi ad impresto dal senso comune e stabilirsi come fatto primitivo, siccome primitivo è pure il fatto dell'unione dell'anima col corpo. Che diremo finalmente di coloro che dopo aver sostenuto come principio ineluttabile la sensazione nel cerebro, dimentichi della loro profession di fede, giurano sul detto della scuola scozzese che noi veggiamo gli oggetti esteriori e non le loro imagini? Contradizioni di questa natura non sono infrequenti.

CAPO VI.

Dell'uso degli organi sensorj esterni in particolare.

86. Dei cinque sensi che abbiamo enumerati, non tutti hanno la stessa importanza per la istruzione dell'uomo: il gusto e l'odorato sono principalmente destinati alla conservazione e al ben essere della vita organica, la vista e il tatto più particolarmente si prestano alla istruzione sperimentale dell'individuo, l'udito finalmente mercè l'uso di segni articolati serve all'uomo per metterlo in comunicazione coi suoi simili, e farlo partecipe di un tesoro inesausto d'istruzione tradizionale. Il senso più generalmente sparso per tutte le estremità è quello del *tatto*. Esso accompagna altresì l'uso e l'esercizio degli altri sensi, e tutti gli organi lo posseggono più o meno squisitamente. Le funzioni ne son varie, non solo di grado e d'intensità, come quelle degli altri sensi, ma anche di natura. Il caldo, il freddo, il ruvido, il liscio, l'umido, il secco, il molle, il duro, la puntura, la percossa, il diletico, la sgraffiatura, la lacerazione, la scottatura sono affezioni così disparate tra loro, che non si possono in modo veruno riunire sotto la stessa classe. Per sì varie però che sieno tali sensazioni, esse possono comodamente ridursi a due classi generali, del *tatto* cioè e del *toccare*. Queste due voci non suonano la stessa cosa. Se io mi scaldo al fuoco, è cosa ridicola il dire che io *tocco* la bragia o il suo calore. Riscaldarsi adunque è una sensazione propria del tatto, ma non è un atto del toccare. Il tatto è sparso per tutta la persona, ma il toccare si esercita particolarmente colle mani, e in ispezialtà nell'estremità interna o nei polpastrelli delle dita.

87. Si può dire, che il tatto riguarda principalmente lo stato degli organi nostri, e i piaceri o i dolori che vi si possono eccitare, e il toccare ha relazione diretta ai corpi esterni e alle loro qualità che noi tentiamo d'indagare, come il calore, la resistenza ai movimenti della nostra mano, tanto contro di essi, d'onde conosciamo il duro e il molle, il solido, il liquido e l'aeriforme, quanto lungo la loro superficie, ciò che ci fa conoscere lo scabro e il liscio, come ancora contro la loro massa, d'onde ricaviamo il peso di ciascuno di essi. Si potrebbe aggiungere di più il moto della nostra mano o di tutta la persona che percorre lo spazio che li separa per indagarne la distanza reciproca.

88. L'epidermide che difende la pelle dall'azione troppo forte dei corpi esterni, essendo insensibile, si può tagliare o lacerare senz'alcun senso doloroso; e quando questa manca, e la pelle è esposta all'azione immediata dell'aria e dei corpi esterni, il tormento che se ne risente, è vivissimo. Essa si riproduce siccome le ugne, i capelli, le callosità e tutte le altre parti insensibili dell'esterno. Così il tatto che il toccare generalmente è tanto più squisito, quanto è più fina e delicata la pelle. Per ciò principalmente nell'uomo questo senso supera di gran lunga quello dei bruti, essendo questi ricoperti di un cuojo più o meno duro, e di peli o di setole assai ruvide, di piume, di scaglie e di tutt'altro che dovea servire a difenderli dalle intemperie delle stagioni e a far loro meno sentire l'inclemenza dell'aria aperta e i disagi dei luoghi ove doveano passare la maggior parte della loro vita. Nell'uomo l'esercizio anche moderato, l'abitudine e la vecchiaja scemano la sensibilità del tatto coll'assuefare la pelle all'azione continuata dei corpi esterni. Così l'abitudine fa meno ed anche nulla sentire l'asprezza del clima e dell'atmosfera; l'uso degli abiti grossi a certo segno ne fa perdere il senso. Ciò per altro è proprio di tutti gli altri organi che coll'uso si risentono meno di quegl'incomodi che prima erano intollerabili.

89. Il detto fin qui riguarda principalmente il senso del contatto: ma il sentimento del calore si eccita in noi senza che i corpi caldi vengano immediatamente a toccarci. La causa stimolante della sensazione del caldo è detta dai fisici *calorico*. Si considera da essi per la spiegazione dei fatti come una sostanza o la modificazione o il movimento di una sostanza invisibile, impalpabile, fluida, senza peso sensibile o imponderabile, diffusa per tutti i corpi della natura ed occupante di più lo spazio tra essi frapposto, tendente sempre ad espandersi, a diffondersi dall'uno all'altro corpo vicino e a distribuirsi in proporzione dell'attitudine o capacità che ha ciascuno di contenerne. La quantità di calorico che manifesta ogni corpo, dicesi la sua *temperatura*. Si fa conoscere ai nostri sensi o direttamente comunicandosi e scaldandoli, o indirettamente, esercitando su di altri corpi vicini un'azione sensibile, come di scaldarli, dilatarne il volume, fonderli o liquefarli e finalmente ridurli in vapore.

90. Ma nè i nostri sensi, nè gl'indizj della comunicazione del calorico ce ne manifestano la quantità assoluta che ai corpi si comunica, e molto meno quella che ne contengono le so-

stanze dond'esso proviene. Perocchè nessun corpo della natura ne è privo assolutamente; ma tutti, qual più qual meno, ne contengono una data quantità. Il freddo è un sentimento che si produce quando manca il calor necessario per la conservazione e il ben essere della vita animale. Esso si sente più intenso quando la perdita del calorico è maggiore, e la differenza della temperatura più notabile: così passando repentinamente da un'atmosfera estremamente calda in un'altra sommamente fredda, noi lo sentiamo assai più, che quando già per qualche tempo ci siamo abituati a soffrirne l'azione. Non sentiamo adunque in noi stessi il calore assoluto, ma solo il relativo alla nostra costituzione e alle perdite o acquisti che facciamo. Parimenti nei corpi il solo calorico che si manifesta, è il relativo. Per una legge generale tutti i corpi tramandano di continuo il calorico e lo spandono d'ogn'intorno; e tutti del pari ne assorbiscono dai corpi circostanti. Questo fluido tende a distribuirsi ugualmente da per tutto, e là in modo speciale accorre, ove ne è maggior difetto e penuria. Quando il calorico tramandato dai corpi è uguale in quantità all'assorbito, la loro temperatura si mantiene costante, e gli effetti del riscaldamento, della dilatazione, della fusione ec., succedono colla stessa legge. Ma dove l'assorbito è più del tramandato, o viceversa, crescono gli effetti nel primo caso, scemano nel secondo.

Si osserva del pari che eguali quantità di questo fluido assorbite dai corpi non sempre producono effetti corrispondenti; o viceversa il medesimo grado di temperatura nei corpi non è prodotto da un'eguale quantità di calorico. La quantità assoluta di calorico che è necessaria per fare innalzare ad un dato grado la temperatura di un corpo, fu detta *calorico specifico*. Ogni sostanza ha una *capacità* sua propria pel calorico, e questa varia ancora nei diversi stati della stessa sostanza. Così l'acqua ha una data capacità nello stato solido di neve, un'altra nel liquido e un'altra in quello di vapore o di fluido aeriforme.

91. Il senso del *toccare* risiede principalmente nelle estremità interne delle mani, e più ancora nelle sommità delle dita atte meglio delle altre parti a scorrere per tutti i punti della superficie dei corpi, e a penetrare fin dentro alle loro intime cavità: si noti però che l'esterno delle mani, quantunque più sensibile alle impressioni del tatto, cede di gran lunga all'interno rispetto alla perspicacia del toccare con distinzione. È questo senso più che altro capace di perfezionarsi coll'uso: e laddove

il tatto coll'uso anche moderato si perde, il toccare migliora e diviene estremamente perfetto. I ciechi, specialmente se abbian perduta la vista in età adulta, in poco tempo acquistano un discernimento ammirabile nel toccare. Distinguono essi le monete, scelgono i materiali dei loro lavori; ed eseguiscono talora opere d'intaglio ed anche di scultura con maestria incredibile (1).

92. Per organo del *gusto* non solo noi sentiamo i corpi come più o men resistenti, molli o duri, freddi o caldi, ma proviamo di più un'altra affezione che non sappiamo riferire ad alcun altro senso particolare, e che chiamiamo *sapore*. I corpi capaci di eccitare questa sensazione diconsi *saporosi;* quelli che non ce destano alcuna di questa fatta, *insipidi*. Quando un corpo saporoso s'introduce nella cavità della bocca, la membrana di che son coverte tutte le parti di essa, segrega in maggior abbondanza il fluido vischioso che sviluppa di continuo, per mantenere la lubricità della lingua e favorirne i movimenti. Ad esso si unisce la saliva che svolgesi in maggior copia dalle glandole salivari, e la sostanza rammollita e in parte disciolta agisce più facilmente sopra tutti i punti dell'organo destinato alla sensazion dei sapori.

Il gusto, come tutti gli altri sensi, migliora coll'esercizio, e coll'abuso si perde. Così in gran parte ne perdono la finezza quelli che fanno abuso di liquori spiritosi e narcotici. Per essi il senso del dolce si abolisce quasi del tutto, e solo possono eccitarlo cibi forti e piccanti.

93. Il senso dell'*odorato*, al pari di quello del gusto, veglia sulla nostra conservazione. Collocato il naso che ne è l'organo proprio, nel mezzo della faccia e sopra immediatamente della bocca, è destinato a concorrere in gran parte alla scelta delle vivande e alla distinzione della salubrità dell'aria che respiriamo.

In generale i corpi odorosi tramandano di continuo dalla loro superficie una prodigiosa quantità delle loro particelle che ne diminuiscono, benchè insensibilmente, la massa: e questi effluvj si mescolano all'aria esteriore che ne è il veicolo. Tali emanazioni odorose son sottoposte alle stesse leggi di tutte le altre sostanze che si diffondono: esse son tanto più

(1) Blaud. *Traité élémentaire de Physiologie philosophique*, tom. II, ch. 1, art. 2. Paris, 1830, e Cabanis *op. cit.*, mém. III, § VI.

attive, quanto il corpo che le tramanda è più da presso, e l'aria più calda e più umida.

Si perde il senso dell' odorato rispetto ad una sostanza particolare coll'abitudine, sino a non risentirci più di acutissimi odori quando vi siamo stati esposti per qualche tempo. Si entra in una stanza chiusa ed abitata, e si sente tosto il cattivo odore che esala dalla respirazione animale: eppure quei che v' eran dentro, non riceveano molestia di tutto questo. Un fiore anche odorosissimo, fiutato che lo si abbia tre o quattro volte, finisce di piacere.

94. Siccome al gusto è principalmente affidata la scelta degli alimenti, così all'odorato fu data in guardia la respirazione. Questa funzione è talmente necessaria alla conservazione della vita, che sospesa anche per brevissimo tempo, conduce ad una morte sicura. I fluidi aeriformi sparsi dintorno a noi non sempre contengono le stesse sostanze fuse e disciolte, e può avvenire ed avviene di fatti che o per la natura stessa dell'aria, o pei miasmi dei quali essa è imbevuta, la respirazione si faccia con difficoltà, o anche non possa farsi in modo alcuno. Un'aria malefica o micidiale alla respirazione si fa tosto sentire ai polmoni per la difficoltà colla quale si respira: ma talvolta un istante solo che si respiri quest'aria, è bastante a far cadere in asfissie o in deliquj mortali. In questi casi siamo tosto avvertiti anche di lontano della corrente malefica di aria alla quale andiamo incontro, dal cattivo odore che esala.

95. Egli è da notare di più che il condotto nasale comunica ancor esso posteriormente colla cavità faringiana della bocca dove apresi il tubo pulmonare: per questo la respirazione si fa ugualmente e per la bocca e pel naso. È dunque proprio di quest'organo destinato direttamente a questa indispensabile funzione della vita animale, dirigerla con un genere di sensazioni delle quali l'obbietto speciale sono i fluidi aeriformi.

96. Si crede comunemente che alcuni animali abbian l'odorato assai più perfetto di quello dell'uomo, come i cani. Certo che sopra alcuni punti hanno essi in questo senso una sagacità maggiore, come nel tracciar la preda: ma ciò non basta per poter asserire così assolutamente che il loro odorato sia più squisito del nostro. Di fatti essi si mostrano poco sensibili ai piaceri di questo senso e rimangonsi del tutto indifferenti alle fragranze più delicate: e per l'opposto tragugiano avidamente quelle sostanze di cui noi non sapremmo soffrire senza schifo l'odore.

97. Tutta sarebbe muta per noi la natura, se privi fossimo dell'*udito*. L'oggetto proprio dell'udito è il *suono*. Questa voce indica insieme e la cagione fisica che stimola l'organo e la sensazione che vi produce: nella prima significazione è studiata direttamente dai fisici, nella seconda dai metafisici. Dei suoni considerati fisicamente parleremo noi in modo breve e facile, rimettendo chi volesse esserne più copiosamente informato agli scrittori che ne ragionano di proposito.

98. Il suono fisicamente si può riguardare o nei corpi che l'eccitano, o nel mezzo che lo trasmette o negli ostacoli ove s' imbatte, o nell'organo che lo riceve. Nei corpi bisogna por mente a due cose, alla loro disposizione che li rende *sonori*, cioè idonei a suonare, e all'azione che li rende in atto *suonanti*. Non tutti i corpi son atti a produrre dei suoni distinti e prolungati: alcuni non eccitano se non solamente una impressione confusa di tanti suoni contemporanei che dicesi un *frastuono*, o un semplice *rumore*; come l'andare del carro, l'urtarsi di due pietre o il cigolare di due pezzi di una macchina: altri per l'opposto producono suoni distinti, comparabili tra di loro e di qualche durata, come le corde, le campane. I corpi sonori, e quelli della seconda specie in particolare son tutti elastici, e perchè producano il suono bisogna che sian percossi o stropicciati. I corpi elastici nel ripigliare l'antica forma concepiscono un movimento che li fa andare e venire per qualche tempo e muoversi alternativamente di qua e di là dal punto di riposo lor naturale a distanze sempre minori, finchè rallentando a poco a poco in tal movimento, rimettonsi nella loro primitiva posizione. Tal moto dicesi di *oscillazione* o di *vibrazione*. Ora la percossa o lo stropiccio posson produrre nel corpo sonoro un moto progressivo o un moto vibratorio. Pel moto progressivo muovonsi tutte unite le parti del corpo, ed esso cangia di posizione, come avviene in un pendolo che sia rimosso dalla posizion naturale: esso si muove tutto quanto scostandosi e avvicinandosi alternativamente alla verticale, e facendo i suoi movimenti sempre più corti, fino a ridursi alla primiera posizione: lo stesso osservasi in una pinzetta simile alle molle da caminetto le cui estremità si avvicinino prima tra loro, e poi si lascino libere. Esse faranno dei movimenti di oscillazioni progressive; ma le parti loro conserveranno sempre la stessa posizione rispetto al tutto. Questa specie di moto oscillatorio non è quella che produce il suono: il moto vibratorio dei corpi sonori è una oscillazione dell'intero corpo e di tutte le sue parti aliquote ciascuna da se.

Per questa specie di moto e cambiasi la figura di esso corpo, e le parti oscillano ciascuna indipendentemente dalle altre. Di fatti se si tocchi leggermente con un dito un corpo mentre per una precedente percossa o sfregamento eccita il suono, si sentirà manifestamente un certo fremito intestino che indica la vibrazione delle sue minime particelle. Ora il suono è prodotto solo dal moto rapido delle minime particelle, e non da quello del corpo intero. Pertanto qualunque corpo elastico le cui parti concepiscano un moto di vibrazione bastantemente rapido, può dare un suono. Quindi anche i fluidi aeriformi per le vibrazioni si riducon sonori, come avviene dell'aria negli strumenti da fiato.

99. Paragonando i diversi suoni l'uno coll'altro, noi ci accorgiamo che in ciascuno di essi si possono distinguere tre cose, il tuono, la forza e la voce o diciam meglio la tempera del corpo sonoro. I diversi tuoni si possono sentire scorrendo pei varj tasti di uno strumento, per es. di un cembalo; la diversità della voce o della tempera si sente paragonando tra loro due strumenti che toccano lo stesso tuono, o facendo cantare sopra un tuono medesimo due voci di uomo; finalmente la forza ci si dà a conoscere dalla maggiore o minore gagliardia della impressione che in noi si produce; così il piano e il forte di un cembalo fanno sentire diversamente lo stesso tuono che ritiene la medesima indole di voce. Vi sarebbe un' altra cosa da osservare, ed è l'articolazione delle sillabe; ma ne parleremo in progresso. Or dimostrano i fisici che la diversità dei tuoni nasce dal numero diverso delle vibrazioni che eseguisce il corpo sonoro in tempi uguali. Un corpo che in un dato tempo fa un numero di vibrazioni maggiore di quello che ne eseguisce un altro, fa sentire un tuono che dicesi *acuto* rispetto all' altro che chiamasi *grave*. Diconsi ancora *alti* i tuoni acuti e *bassi* i gravi.

100. I corpi sonori quando sono *accordati* o disposti in modo da rendere lo stesso numero di vibrazioni in tempi uguali, fanno sempre sentire lo stesso tuono; sieno essi percossi adagio o con violenza: ma la gagliardia della percossa rinforza la loro azione nell'orecchio, e la debolezza l'affievolisce. Dimostrano i fisici che una corda o altra sostanza disposta a vibrare farà sempre lo stesso numero di vibrazioni in un tempo, qualunque sia la lunghezza per la quale si scosta dalla sua posizion naturale. Perocchè al crescere della lunghezza cresce la celerità colla quale tende a rimettersi, appunto come un pendolo sospeso ad un filo, che rimosso dal suo sito verticale, tende a ripigliare la

sua primitiva posizione e discende con tanta maggior celerità e violenza, quanto era stato portato più lungi dalla verticale (1). Quindi il suono più forte è anche più durevole, perocchè si esige un più gran numero di oscillazioni avanti che il corpo sonoro ripigli la quiete naturale. Si può dunque stabilire che, come la diversità dei tuoni dipende dal numero delle oscillazioni che il corpo sonoro eseguisce in un dato tempo, così la forza e la durata del suono è prodotta dalla lunghezza delle oscillazioni medesime detta dai fisici *ventre sonoro.*

101. Resta a spiegare l'ultima cosa delle tre proposte al n.° 99 cioè la diversità delle *voci*. Ma per quanto si sforzino i fisici d'assegnarne la cagione, non giungono finalmente a dirne altro se non che ciò dipende dalla diversa natura e conformazione intima delle particelle de' corpi e dal modo diverso di percuoterli o sfregarli. Per quel che dipende dalla natura de' corpi, la diversa qualità dei suoni suole attribuirsi in parte alla forma dell'onda e in parte alla coesistenza di altre onde animate da diversa velocità. Può altresì un corpo, quando non ha in tutte le direzioni pari elasticità, scosso che sia, produrre in varj punti delle onde di differente lunghezza, che a diversi intervalli l'una dall'altra trasmettonsi dal corpo sonoro al mezzo conduttore del suono, e comunicano a quest'ultimo, e per esso all'organo, un'onda composta, di forma particolare. Contribuisce pure alla qualità del suono il potere un corpo nel tempo stesso concepire una vibrazione longitudinale e una trasversale. Una corda pizzicata verso la sua estremità e abbandonata a sè stessa eseguisce delle vibrazioni trasversali in tutta la sua lunghezza, laddove al tempo stesso la cresta dell'onda corre alternativamente da un capo all'altro, e va e viene da ambe le parti opposte. Segue da ciò che la qualità del suono di una corda, stando le stesse le dimensioni e la tensione, varia alquanto secondo il punto diverso in cui essa è pizzicata.

Ma bisogna pur confessare che ad onta di ciò la qualità diversa de' suoni non ha tuttora ricevuta una spiegazione soddisfacente: la natura intima dei corpi ci è sconosciuta; e tale è per noi ugualmente la causa di questa varietà che scorgiamo immensa nell'indole di ciascuno strumento, senza eccettuarne la voce umana. In sostanza intorno ai suoni riguardati sotto

(1) Non intendiamo qui dar formole geometriche esprimenti le relazioni tra la gravità, il tempo e lo spazio, che non fanno al caso nostro.

quest'ultimo aspetto tanto sappiamo, quanto della natura dei sapori, degli odori, dei colori e di tutte le altre qualità sensibili. Di che voglio concludere che i suoni nei corpi, comechè si facciano per via di vibrazioni, non sono però pure vibrazioni, ma l'effetto di una forza occulta della quale ignoriamo il modo di agire; e le vibrazioni non sono se non solamente semplici modificazioni di essa. Epperò accenneremo fin da ora una conclusione che avremo spesso occasione di confermare, che *nei corpi c' è qualche cosa di più del semplice movimento e della forza di muoversi.*

102. Il più ordinario mezzo a traverso del quale il suono si propaga, è l'aria atmosferica. Difatti se dentro una campana dalla quale sia stata estratta l'aria per via della macchina pneumatica, si faccia suonare un campanello o una ripetizione collocata sur un cuscinetto di bambagia, il suono più non si farà sentire. I fluidi elastici generalmente son tutti, qual più qual meno, idonei a trasmetterlo: tra' solidi ve ne ha di quelli che lo trasmettono ben poco, come il marmo; altri che lo indeboliscono, come il sughero, ed altri che lo rafforzano, come il legno duro e compatto, la creta cotta, i metalli elastici ec. Il suono si trasmette per l'aria diffondendosi d'ogn'intorno a guisa dei raggi di una sfera: il corpo sonoro messo in movimento urta le particelle di aria circostanti, e queste le loro vicine e così successivamente, formando quelle che chiamansi *onde sonore*; a un certo modo come un sasso lanciato nell'acqua muove immediatamente le particelle dell'acqua più vicine, e da queste comunicandosi il moto d'ogni lato progressivamente alle più lontane, tutta la massa dell' acqua risente l'azione della caduta del grave. A misura che le onde si vanno scostando dal centro, esse divengon più ampie; e perciò la stessa forza dee mettere in movimento una quantità maggiore di aria, e l'effetto s'indebolisce; quindi a certo segno si disperde, e il suono finisce di percepirsi. Per altro questa intensità del suono propagato può essere secondata 1° dalla direzione che il corpo sonoro dà all'aria: si sa che lo scoppio del cannone e la voce dell'uomo si fanno meglio sentire quando la bocca ne è rivolta alla parte di chi ode, che quando è diretta al lato opposto; 2° dalla direzione del vento; 3° dalla densità dell'aria.

103. Il suono propagato dall'aria non solo si comunica direttamente all'organo dell'udito, ma fa vibrare altresì e suonare tutti i corpi disposti ad eseguire ugual numero di vibrazioni in tempi uguali. Se davanti a un pianoforte si suoni qua-

lunque altro strumento, tosto si vedranno tremare le corde del primo che danno lo stesso tuono e diconsi perciò accordate all'*unisono*, e si sentirà il suono di ognuna di esse insieme con quello dello strumento. Questo fenomeno dicesi *risuonanza*. Il moto oscillatorio dell'aria incontrando per via un ostacolo incapace di concepire esso stesso un tal movimento, come un monte o una parete, ne è ripercosso, e come da un nuovo centro rimandato a raggi per tutte le direzioni. Or può avvenire che le nuove onde sonore che partono dall'ostacolo, si confondano colle onde dirette provenienti dal corpo sonoro e le frastaglino e ne faccian sentire men chiara la voce; o che le secondino e ne rafforzino l'azione; ovvero che senza confondersi con esse, facciano sentire un nuovo suono distinto dal primo che dicesi *eco*. L'eco è tanto più sensibile, quanto arriva più tardi.

In generale le onde sonore nel propagarsi da un punto all'altro impiegano un dato tempo. Se si spara un cannone a qualche distanza da noi, non sentiamo il colpo se non dopo alcuni istanti che abbiamo veduta la fiamma, come a suo luogo facemmo osservare.

104. Le vibrazioni dei corpi sonori impresse all'aria, e comunicate da uno ad un altro strato di essa, giungono finalmente all'orecchio che è l'organo destinato a ricevere la sensazione del suono. Non si conosce abbastanza il meccanismo di questo senso: si crede probabilmente che la sensazione sia preceduta dalle seguenti operazioni fisiche. Le vibrazioni dell'aria rinvigorite dal padiglione esterno che le raccoglie, percuotono la membrana del timpano, la quale vibrando ancor essa, mette in movimento l'aria interna di quella cavità e gli ossicini alla membrana aderenti. Le oscillazioni di questi ossetti fanno che si cuopra e si scuopra dalla staffa il foro ovale e si comunichi la vibrazione al velo membranoso di cui questo è chiuso, al modo stesso che la vibrazione dell'aria si comunica alla membrana del forame rotondo. Questi moti dal velo membranoso passano al labirinto ove si crede essere l'organo proprio e la sede della sensazion dell'udito.

105. Per meglio intendere fin dove ci è permesso il meccanismo di questa sensazione osservisi che il labirinto negli animali più perfetti, siccome nell'uomo, costa di tre parti, vestibolo, canali semicircolari e chiocciola, laddove in quelli delle infime classi manca la chiocciola e solo si riduce tutto l'organo ad una borsa membranosa o ad un otre pieno di liquido e

teso. Le proprietà de' corpi, perchè sieno sentite, debbono venir comunicate od in qualunque modo eccitate nell'organo dell'animale; per ottenersi dunque la sensazione del suono debbono le vibrazioni dei corpi esteriori potersi eseguire in quella parte dell'orecchio che è destinata ad avvertirle. Questa parte è appunto quella ove si spande il nervo acustico: or questo si spande e si perde nell'acqua del labirinto o della borsetta membranosa che non manca in nessun animale; parrebbe dunque che in quest'umore somigliante all'acqua dovessero riprodursi tutti i suoni sentiti. E pure le esperienze de' fisici dimostrano che una membrana distesa e piena d'acqua, comechè sia ben atta a concepire e ricevere delle vibrazioni per la sua elasticità e per l'attitudine che han le membrane tese a mettersi all'unisono con tutti i tuoni, tuttavia non dà il fenomeno della risuonanza che darebbe la stessa membrana tesa nell'aria. Si cerca dunque qual sia nell'organo dell'udito il corpo sonoro che mettesi all'unisono con qualunque tuono.

Per rispondere osservo che questo corpo risuonante è vano cercarlo in tutti gli animali: la più parte delle classi inferiori, cioè tutti gl'invertebrati, e tra' vertebrati gli aquatici non doveano esser sensibili ai tuoni distinti e paragonabili della scala, ma solo al romore e al frastuono: e per tanto bastava loro l'otricello membranoso ripieno di liquido. La natura scelse e preferì per tutti gli animali il liquido per facilitare l'azione del nervo acustico che essendo di natura molle ed umida avea bisogno di terminarsi in una sostanza innaffiante, come il nervo ottico si espande nell'umor vitreo dell'occhio, e quei degli altri tre sensi ciascuno nella sua muccosa. I nervi tattili non vanno al di là del corpo muccoso o reticolare e non penetrano fino all'epidermide che è asciutta.

Ma il liquido a superficie libera non avrebbe prodotto altro che ondate progressive, non mai vibrazioni stazionarie. Per ottenere delle vibrazioni propriamente dette facea duopo chiuderlo entro membrane elastiche, ed ecco la forma più semplice e rudimentale dell'orecchio in quelle classi che doveano solo esser sensibili allo strepito e al romore. L'orecchio atto al discernimento di tuoni intelligibili, l'orecchio complicato degli animali più perfetti esige il timpano e la chiocciola. L'essenziale del timpano è una membrana tesa nell'aria atmosferica: i fisici di questi ultimi tempi han dimostrata alla evidenza l'attitudine delle membrane tese a concepire qualunque

specie di vibrazioni o ad accordarsi all'unisono con tutti i tuoni; l'aria esterna dunque o il mezzo ordinario di trasmissione ha fatto pienamente il suo ufficio quando ha eccitate nella membrana del timpano vibrazioni analoghe a quelle che essa era incaricata di trasmettere da' corpi sonori all'orecchio.

106. La membrana vibrante agisce in due modi sul labirinto: essa mette in moto la serie degli ossetti e per essi la membrana della fenestra ovale che dà adito per lo vestibolo a tutto il labirinto; e dall'altra parte comunica le proprie vibrazioni all'aria della cassa del timpano e indi alla membrana del forame rotondo che riesce in una delle due cavità spirali della lumaca. Il labirinto dunque tutto intero ha una comunicazione diretta colla membrana del timpano per mezzo di una catena solida di ossicini, il primo dei quali si attacca alla membrana suddetta e l'ultimo percuote quella che ne chiude il vestibolo: ma la chiocciola in particolare in una delle due cavità riceve un'altro impulso a traverso dell'aria che ferisce direttamente la pellicola del forame rotondo. Si sa per esperienza che i suoni eccitati nei solidi si comunicano meglio a traverso dei corpi solidi, e quelli eccitati nell'aria si comunicano meglio per mezzo dell'atmosfera: sicchè la chiocciola è acconcia per la sua struttura a ricevere egualmente bene l'una e l'altra qualità di suoni, i primi per gli ossicini a traverso del vestibolo; i secondi per l'aria a traverso la chiusura del forame rotondo. Ma quanto alla risuonanza è noto pure che i solidi risuonano assai meglio di quello che farebbe una borsetta piena di liquido. Ciò ci fa sospettare che la chiocciola il cui uso non è stato finora abbastanza determinato, sia precisamente il corpo risuonante accordato all'unisono con tutti i tuoni sensibili: a questa congettura c'indusse dapprima la sua forma coclide, e noi l'annunziammo con molto riserbo in altro nostro lavoro. Senza volere in questo luogo dare più peso di quel che merita ad una ipotesi non ancor confermata da esperienze, dichiariamo qui pienamente il nostro pensiero. Il corpo risuonante dunque non è già la membrana del timpano: perocchè quantunque le membrane abbiano come dicemmo la proprietà di risuonare con tutti i tuoni; ciò però non di meno essa non é l'organo proprio dell'udito, ma ne costituisce solo un mezzo di trasmissione: difatti essa è al di là dell'ultima espansione del nervo acustico che si perde nell'acqua del labirinto; e ciò ci convince che l'organo auditorio dee trovarsi nel labirinto medesimo. Altronde il labirinto in una delle sue parti rudi-

mentali non manca in verun animale ove esista questo senso; laddove in una gran parte delle classi inferiori manca del tutto la cassa e la membrana del timpano; e le onde sonore dall'aria atmosferica sono direttamente trasmesse alla membrana della finestra ovale o di quel meato che ne fa le veci. Tali animali mancano pure de' corpi solidi trasmettenti, e invece nel sacco membranoso contengono delle piccole pietre immerse nell'acqua, destinate ad agevolarne e renderne più attive le vibrazioni.

107. Finalmente la membrana del timpano si può lacerare, perforare o toglier del tutto, e l'udito non si perde: ma solo si diminuisce di forza. Cercheremo dunque nel labirinto il corpo risuonante all'unisono o l'organo proprio de' suoni distinti e comparabili. Quest'organo non è il sacchetto membranoso, o sia esso distinto in due appartamenti, vestibolo e canali, o presenti una figura ove tali divisioni più non si scorgano; perchè come vedemmo un corpo di tal costruzione comechè sembri idoneo a concepire delle vibrazioni, non dà però alcun segno di risuonare e ripetere i varj tuoni. Non resta per tal ufficio che la parte solida del labirinto, cioè la chiocciola. Si conosce l'attitudine delle lamine a vibrare; si sa pure che il concerto di più lamine sovrapposte parallelamente l'una all'altra e aventi un asse comune che le traversi, rende agevole la comunicazione delle vibrazioni sonore dall' una all'altra lamina. Ma io aggiungo di più che una lamina di forma triangolare non può essere acconcia egualmente in tutti i punti della sua estensione a concepire la stessa vibrazione e far sentire lo stesso tuono. Se s'imagina una striscia o una lamina di forma triangolare molto aguzza, e la si supponga tenuta ferma in guisa che possa ripetere qualche suono; vi sarà una sezione trasversale di essa che per la sua estensione si troverà più acconcia di ogni altra parte a questo determinato tuono. Così ciascun tuono della scala troverà in questa lamina la sua sezione trasversale corrispondente ove potrà meglio che in qualunque altra parte ripetersi esattamente. Una lamina dunque di tal fatta, se per la sua materia è atta a vibrare, si troverà in ciascuna delle sezioni della sua lunghezza accordata all'unisono con un tuono corrispondente della scala; e tutta con tutta la scala e con le minime gradazioni da un tuono ad un altro. La potremo riguardare come una tastiera da pianoforte o meglio per la sua continuità come un manico da violino. Questa lamina veramente esiste; e forma il tramezzo della chioc-

ciola: essa è di due sostanze elastiche sommamente e vibratili, ossea e membranosa: da ciascuna delle sue facce è in comunicazione per due vie diverse colla membrana del timpano, dall' una per l' aria del timpano, dall' altra per gli ossetti. Ma in tutta la sua estensione comunica ed è tesa d'ambi gli orli coll'elica ossea della chiocciola.

Alla costruzione della chiocciola intera si applichi ora lo stesso raziocinio che abbiamo fatto per la lamina. Sia un cono sottile e aguzzo di una sostanza atta a risuonare: vi sarà nella sua lunghezza un nodo, un anello, una sezione qualunque meglio che ogni altro punto idonea a ripetere quel tuono speciale; epperò ogni tuono troverà la sua sezione. La chiocciola adunque può essere, egualmente che la membrana di divisione, destinata all'ufficio di corpo risuonante. Sia che essa colla lamina formi un sistema solo; o sia che la tempra di alcuni strumenti meglio si confaccia colla conformazione del tubo che con quella della lamina piana, la congettura riguardante l' ufficio generale della chiocciola sembra esserne sempre più confermata. La natura ossea di questo apparecchio richiama tutta la nostra attenzione. I suoni si comunicano a noi meglio per le ossa della testa che pel mezzo ordinario dell'aria del timpano; un orologio stretto tra' denti si sente battere assai meglio che applicato all'orecchio. Nè si dica che ciò avviene per mezzo dell'aria a traverso la tromba eustachiana: perchè il suono si sente assai più forte mettendo a contatto l'orologio co' denti del mascellare superiore che con quei dell' inferiore: e ciò perchè quelli comunicano direttamente colle ossa della faccia e del cranio, e questi ciò fanno per mezzo di articolazioni guernite di cartilagini. Ora i sacchetti membranosi del labirinto negli animali più perfetti sono isolati dalle cavità delle ossa temporali che li ricevono: laddove la chiocciola vi è del tutto aderente e ne forma parte. Dunque è assai più credibile che l'organo principale debba riporsi in questa piuttosto che in quelli. Le membrane acquose serviranno bensì a rinforzarlo, a ricevere le vibrazioni confuse dei rumori d'ogni genere che comunicansi all'orecchio per mille vie: ma, tutto ci conduce a credere che l'organo principale de' suoni, quello de' tuoni e della scala musicale sia da riporsi nella chiocciola.

108. I tuoni discernibili all'uomo son limitati: ma più assai debbono esserlo per gli esseri inferiori. Alcuni come i pesci

e gl' invertebrati sono affatto insensibili a questa proprietà de' corpi: essi mancano di chiocciola. Gli uccelli hanno una scala tonica molto ristretta, e brevissimo è in essi il tubo conico che rappresenta quest' organo: per la sua brevità non ha bisogno di ravvolgersi, ed è perciò un semplice cornetto. Ciò conferma l' opinione che l' ufficio della chiocciola non è diverso da quello di un semplice tubo, e solo la sua lunghezza ha obbligato la natura a dargli la forma di elica per ristringerlo in uno spazio minore.

109. Ma ammesse pure come del tutto soddisfacenti queste spiegazioni, noi non crediamo di aver pienamente indovinato l' artifizio della natura. Molto ci resta a conoscere intorno all'azione materiale degli organi nel fatto della sensazione dell'udito; ma quando pur la natura ci avesse intorno a ciò svelati tutti i suoi misteri, ci rimarrebbe sempre ignoto come una semplice vibrazione divenga sensazione di suono. In sostanza de' suoni come sensazioni tanto sappiamo quanto di tutte le altre qualità sensibili.

CAPO VII.

Continuazione del precedente — Della vista.

110. Oggetto proprio del senso della *vista* è la *luce* che noi considereremo nei corpi d'onde parte, nei mezzi che attraversa e nell'occhio ove si riceve e si percepisce. Discordano i fisici sulla natura della luce: alcuni con Newton la riguardano come una sostanza che si diffonde di continuo dai corpi luminosi, in quella guisa che le esalazioni odorose emanano dagli odoriferi; e questa sentenza spiega in un modo sensibile i fatti più ovvj: molte osservazioni però più delicate vi si oppongono, ed han fatto accreditare l'altra di Eulero e di Huyghens, sostenuta modernamente da Young in Inghilterra e da Fresnel in Francia, la quale riguarda la luce come un movimento di vibrazione impresso in un fluido o *etere* estremamente sottile che si suppone sparso per tutto lo spazio e insinuato in tutti i corpi della natura. In questa seconda ipotesi la luce avrebbe maggior analogia col modo di propagarsi dei suoni. Comunque ciò sia, benchè i fatti e sopra tutti il fenomeno dell'*interferenza* (1) dimostrino che la propagazione della luce si fa per via di moti vibratorj, e il calcolo confermi questa teoria, nulladimeno sarà sempre vero che la luce si deve riguardare come una qualità prodotta da una forza o da una virtù primitiva della natura, che noi possiamo sentire e sentiamo difatti, pervenuta che sia nei nostri organi, ma che non possiamo interamente spiegare, nè lusingarci di aver conosciuta riducendola a semplice movimento.

111. I corpi che diffondono la luce, altri sono luminosi per propria forza, come il sole, gli astri, la fiamma; altri per l'azione della luce stessa che incontrandosi in essi, ne è in tutto o in parte rimandata via, come i pianeti e gli altri corpi opachi che non si lasciano scorgere se non sono illuminati. La luce che viene dai primi, dicesi *diretta*, *riflessa* quella che è tramandata dai secondi. Il corpo lucido, sia

(1) Così chiamano i fisici le ombre che si ottengono lasciando sovrapporre su di una carta la luce ripercossa da due specchi posti ad angolo; e le credon prodotte dalla collisione di vibrazioni che s'incontrano in direzione opposta.

esso luminoso da se o da altri illuminato, perchè si lasci vedere, fa d'uopo che sia alquanto esteso, e vi si possano ravvisare più punti. Ciascun punto della superficie dell'oggetto luminoso ad una conveniente distanza è visibile da tutti i punti circostanti ove può collocarsi l'occhio dello spettatore, finchè un ostacolo non vi si frapponga ad occultarlo. Bisogna dunque riguardare ogni punto luminoso come il centro di una sfera di raggi che si diffondono in numero prodigioso per tutto intorno lo spazio. Da ciò nasce che se il mezzo per cui si propagano i raggi luminosi non può esercitare alcun'azione sopra la loro direzione, essi cammineranno in linea retta. Si può riguardare l'aria a picciole distanze come un mezzo ch'esercita sulla propagazione della luce un'azione uniforme: quindi essa non può turbarne sensibilmente il cammino rettilineo.

112. Se si oppone un piano rincontro alla luce che viene da un punto di un corpo luminoso, esso raccoglierà un fascetto di raggi provenienti da questo punto e che si slargherà successivamente sino all' incontro del piano. Questo fascetto adunque rappresenterà nella sua figura una piramide avente per base il piano stesso, per facce i raggi estremi che lambiscono il piano, protratti sino alla loro origine nel punto lucido, e questo stesso punto per apice. Che se il corpo luminoso è sufficientemente esteso, come suol essere, ciascun punto di esso si può riguardare come il vertice di una piramide che si riunisce alle altre nel piano opposto ove batte la luce, come in una base comune. Si vede da ciò come la luce coll' andare per la sola divergenza dei raggi indebolisce; perciocchè collocato lo stesso piano a distanza maggiore, i raggi estremi che prima lo toccavano, essendosi ulteriormente scostati nel cammino, più non lo toccheranno, e la stessa superficie raccoglierà un minor numero di raggi: epperò ne sarà illuminata più debolmente.

113. Quando la luce nel suo cammino incontra una sostanza, può avvenire che si apra il passaggio a traverso della medesima, e tal sostanza dicesi *diafana* o *trasparente*, come l'aria, il vetro; e può succedere che ne sia rimandata in dietro per una via opposta a quella che teneva. I corpi che la rimandano, si dicono *opachi*, come gli specchi e tutte le altre sostanze visibili. I mezzi diafani nel dar passaggio alla luce, esercitano sulla medesima un'azione che fa mutare in certi casi la direzione al suo cammino. Se l'azione esercitata dal

mezzo diafano è sempre uniforme, la luce non muta direzione per tutto il tempo che vi corre immersa, ma ne è in parte assorbita, e perciò s'indebolisce gradatamente sino a disperdersi a lungo andare e divenir affatto nulla. Ma se il mezzo per cui s'introduce, ha una forza variabile, e la luce lo percorre obbliquamente alla superficie che separa un mezzo dall'altro di diversa attività, il cammino della luce devia, e la retta che percorrea, viene ad *infrangersi* e formare una o più spezzate. Per questo la forza esercitata dai diversi mezzi che può traversare la luce nel suo cammino, si disse forza *rifrangente* o di *rifrazione*. Essa è varia nei diversi mezzi; e in un mezzo della stessa natura è in ragione della sua densità. Così venendo la luce dei corpi celesti obbliquamente a traverso dell'atmosfera, siccome questa negli strati superiori si trova sempre più rara, il cammino dei raggi ripiegasi ad ogni nuovo strato di aria che incontra per via.

114. Passando un raggio luminoso da un mezzo in un altro di diversa forza rifrangente, avviene che se il raggio entra in direzione perpendicolare al piano che segrega i due mezzi, ritiene la stessa via, e non soffre rifrazione; ma se esso vi entra obbliquamente, inflette il suo cammino, e si accosta alla perpendicolare nel mezzo più rifrangente, se ne scosta nell' altro che meno rifrange. Così entrando obbliquamente la luce dall'aria nel vetro o nell'acqua, sostanze più rifrangenti della prima, si accosta alla perpendicolare; uscendo di nuovo nell'aria, se ne scosta.

Con una costruzione semplicissima dimostrano i geometri qual sarà il cammino de' raggi luminosi qualora i mezzi di diversa forza rifrangente son separati da superficie sferiche. Dai metodi perciò impiegati risulta che venendo un fascetto di raggi da una distanza molto notabile, e passando da un mezzo men rifrangente in un altro di forza maggiore; se questo gli oppone una superficie convessa, i raggi si ravvicinano, se concava, si scostano l'uno dall'altro. Tutto all'opposto avviene passando i raggi da una sostanza in altra men rifrangente, dal vetro per esempio nell'aria. Allora se la convessità guarda il vetro, i raggi si scostano: se l'aria, si avvicinano.

115. Possiamo da ciò conchiudere che un vetro chiuso da ambe le parti da superficie convesse, ha doppia forza di avvicinare i raggi luminosi che lo traversano; chiuso da superficie concave, ha il potere di disperderli. Un vetro chiuso da una o due superficie sferiche si chiama *lente*: le lenti sono *concave*

o *convesse* secondo che dell'uno o dell' altro modo hanno una o tutte e due le loro facce. In generale le concave si appellano lenti di dispersione, le convesse, di riunione, dall'effetto che producono ne' raggi.

116. Quando i corpi ne' quali s'incontra la luce, non le dan passaggio, può succedere che la rimandino in tutto o in parte o che l'assorbiscano: se la rimandano in gran parte e colla stessa distinzione come la ricevettero, fanno veder dipinta l'imagine al naturale dell'oggetto luminoso e diconsi *specchi*, se assorbendone una parte, un'altra ne ricacciano, riescono visibili, e producono il fenomeno della colorazione. Tutti sentiamo per esperienza che cosa sono i colori, ma non sappiamo definirli, come avviene di tutte le altre qualità semplici. Se un raggio di luce solare si lasci passare a traverso di un prisma o di un vetro levigato a faccette, getterà sull'ombra vicina una imagine o uno spettro tinto a sette diversi colori somigliantissimi a quelli dell'arcobaleno, e collo stesso ordine disposti, cioè *rosso, ranciato, giallo, verde, ceruleo, turchino, pavonazzo*. Da ciò conclusero i Newtoniani che la luce bianca è un complesso di sette colori diversi o di sette diversi raggi che composti insieme danno il bianco, presi a solo fanno ciascuno vedere la sua propria tinta.

117. Questa dottrina fu confermata da molte altre dilicate sperienze sopra lo spettro prismatico. E quantunque modernamente per quelle fatte da Prieur e da Petrini sembra che possano ridursi a tre i colori primitivi, nondimeno la dottrina comune della colorazione non ne resta smentita. Si crede adunque che i corpi non luminosi non sieno di lor natura colorati; ed è perciò che noi allo scuro non abbiamo senso alcuno di colori: e come la luce va mancando, gli oggetti van tingendosi a nero. Siccome i colori riuniti insieme danno il bianco, così la mancanza loro fa sentire il nero che è la privazione di luce insieme e di colori, o le tenebre. Nere di fatti ci sembrano di bel mezzogiorno le aperture di un edificio, perchè la poca luce che illumina di dentro le stanze, divenendo agli occhi nostri quasi nulla a petto di quella di fuori, indebolita anche più dalla distanza, non si lascia affatto distinguere. I colori dunque son nella luce e non già nei corpi come qualità lor propria. Il che veggano bene coloro che si servono di questo argomento per provare che i colori sono modificazioni dell'anima solamente, e non suppongono alcuna cosa di reale nei corpi: questo fatto dimostra che i colori sono tutt' al più nella luce; e la luce è

pure un corpo o proprietà di corpo. Per altro la luce che viene agli occhi nostri, stendendosi prima sopra i corpi opachi, diviene proprietà dei medesimi finchè vi dura; e mentre essa è nei corpi coi suoi colori, noi possiamo a buon dritto dire che i colori sono nei corpi opachi.

118. Ma come avviene dunque che contenendo il raggio luminoso tutti i colori, i corpi che ne sono percossi, si tingono in tante diverse guise? Suppongono i fisici che ciascuna sostanza abbia naturalmente l'attitudine di assorbire, esposta alla luce, l'uno o l'altro dei sette raggi dello spettro, o più d'uno o anche tutti. Secondo questa ipotesi che la chimica va sempre più confermando, ogni corpo decompone il raggio solare in due porzioni; la parte che assorbisce, diviene invisibile, quella che rimanda all'occhio nostro, è appunto il colore sotto del quale esso ci si mostra. Così un corpo tinto a rosso o a verde significa solamente un corpo che tutti i raggi assorbisce, tranne il rosso o il verde; i quali ricaccia e rende visibili all'occhio nostro: un corpo bianco li rimanda tutti; un nero, tutti gli assorbisce.

119. Segue da ciò che una superficie bianca collocata allo scuro per se non è visibile; ma se per un forellino si faccia cader sopra di essa un raggio colorato, essa si tingerà di quel colore stesso, cioè lo rifletterà; essendo disposta a rifletter qualunque colore. Tal è il fenomeno della camera oscura. Se si chiudono le finestre di una stanza, e si lasci in una di esse un picciol foro che dia passaggio a pochi raggi di luce; avverrà un fenomeno molto comune, ma degno di essere studiato; perciocchè si vedrà sulla interna parete opposta al forellino, se essa sia bianca, l'imagine distinta coi propri colori di tutta la prospettiva esterna opposta alla finestra. Quest'imagine si vedrà rovesciata, e se si vuol più distinta, si adatti al buco una lente convessa. Nel fuoco (1) della lente che si determinerà con facili tentativi, le si opponga un foglio di carta; e si vedrà più piccola, ma estremamente distinta, la dipintura della esterna prospettiva, specialmente se questa è percossa dal sole. S'intende facilmente la spiegazione di questo fatto: ogni punto della superficie di ciascun oggetto manda al foro una piramide di raggi, i quali traversando la lente che vi è collocata, sono da essa rifratti per modo che que' che erano poco divergenti divengono convergenti, e si riuniscono in un fuoco: e se ivi si

(1) *Fuoco* della lente dicesi il punto ove si riuniscono i raggi che essa raccoglie.

applica un piano bianco, ciascun fascetto o piramide di raggi andrà a dipingere sovr'esso l'imagine del punto donde partì; e così si avrà tutta intera in miniatura la prospettiva. Quest'imagine sarà capovolta; perchè il punto superiore mandando il suo fascetto alla lente con direzione inclinata all'in giù, e trapassando il foro, andrà a dipingersi dalla parte inferiore del piano bianco, e viceversa il punto inferiore si troverà in alto, quel di destra a sinistra, e quel di sinistra a dritta. Si ha l'imagine anche senza la lente, benchè più confusa, perchè non potendosi riunire in un punto solo i raggi di ciascun fascetto, non dipingeranno sul muro opposto il punto onde partirono, ma ciascun punto sarà dipinto da un cerchietto; e questi cerchietti sovrapponendosi l'uno all'altro e frastagliandosi, renderanno fosca e debole l'imagine.

120. La dottrina della rifrazione e il fatto della camera oscura sono indispensabili per intendere il meccanismo della *visione*. L'occhio da noi descritto al n.° 50 si può considerare come una camera oscura composta di due cavità, la prima anteriore ripiena dell'umore aqueo, e l'altra posteriore, del vitreo. Tra mezzo sta la lente cristallina d'ambe le facce convessa. I raggi scagliati dagli oggetti collocati dirimpetto, entrano per la pupilla e traversando i diversi umori, ne sono talmente rifratti, che si riducono convergenti e riunisconsi a dipingere nella retina l'imagine dell'oggetto rovesciata nè più nè meno come nella camera oscura. Questo fatto oltre che è dedotto per analogia dalla conformazione dell'occhio, si può anche osservare in quello di un animale cui sia stata tolta una porzione della sclerotica.

121. Quando l'occhio è sano e l'oggetto è collocato ad una conveniente distanza, i raggi si riuniscono appunto nella retina, e l'imagine vi si dipinge distinta. Ma se gli umori non godono della forza rifrangente che loro è naturale, o la distanza dell'oggetto non è conveniente, i raggi non si riuniranno nella retina, e l'imagine non si farà distinta. In quelli che hanno gli umori dotati di poca forza rifrangente, non giungono i raggi a riunirsi; e ciascuno dei fascetti dipingerà un cerchietto invece di dipingere un punto. Questo difetto è proprio principalmente de' vecchi; e perciò quei che ne patiscono, diconsi *presbiti*. In altri la forza rifrangente è soverchia, sia per la protuberanza della cornea, o per l'abbondanza e forza rifrangente degli umori: i raggi si riuniscono assai presto prima di arrivare alla retina, e proseguendo il cammino, dopo di es-

sersi incrocicchiati, si trovano già abbastanza dispersi quando vi giungono: donde l'imagine ne riesce egualmente confusa. Quei che patiscono di questo male, diconsi *miopi*.

122. Si corregge il primo difetto facendo uso di lenti convesse che raccolgono, e il secondo, servendosi di concave che disperdono i raggi. È chiaro altresì che quanto il punto luminoso è più lontano, tanto verranno meno dispersi i raggi che si raccolgono nella pupilla: ma si farà sempre minore il numero dei raggi raccolti; dunque la chiarezza e la distinzione del vedere dipende altresì dalla diversa distanza dell'oggetto. Così i presbiti allontanano gli oggetti per avere i raggi meno dispersi; ma allontanandoli ne ricevono in minor numero, e la visione si fa men chiara, ma più distinta; e perciò v'è un punto per essi in cui perdono totalmente la vista, almeno per le cose minute e ad una luce debole; e l'uso delle lenti diviene loro indispensabile, specialmente la notte per leggere, per cucire ed altro. I miopi per lo contrario per avere i raggi più dispersi accostano gli oggetti, e sempre esiste per essi un punto ove la visione si fa comodamente; se pure la estrema vicinanza dell'oggetto non impedisca che la luce lo possa colpire.

123. Supponendo ora un occhio sano, si cerca come avvenga che collocati varj oggetti a diverse distanze, la visione entro certi limiti si faccia sempre egualmente bene. È certo che mutando la distanza dell'oggetto dall'occhio, varia altresì la divergenza dei raggi; bisogna dunque ammettere una corrispondente variazione nella forza di riunione del concerto dell'occhio, perchè l'imagine si possa far sempre distinta sulla retina. Alcuni pensano che i processi ciliari slarghino ed appianino al bisogno il cristallino, scemandone così la forza rifrangente: ma questo fatto non è stato finor confermato da alcuna esperienza. È certo per altro che all'azione di una luce forte la pupilla ristringesi naturalmente, e ad una luce debole si slarga da se medesima. Stringendo la pupilla e talora anche socchiudendo le palpebre, come fanno i miopi quando vogliono guardare oggetti lontani, da ogni fascetto di raggi se ne sottrae una parte, e reso minore il numero di quelli che s' introducono, minore è la loro confusione sulla retina. Slargandola, come fanno i presbiti, s'introduce maggior numero di raggi per ogni fascetto, e l'imagine si fa più chiara, specialmente quando per la soverchia distanza dell'oggetto non c'è pericolo che sia confusa, come si disse. Bisogna per altro guardarsi

dal pensare che tutti gli oggetti vicini a piccole distanze si veggano egualmente distinti. L'abitudine ci fa creder così: ma l'arte della prospettiva dimostra il contrario.

124. Pervenuti all'imagine che dipingesi nella retina, l'esperienza esterna ci abbandona. Come questa imagine puramente materiale in una camera oscura, nell'occhio diventi imagine sentita o visione, noi nol sappiamo, e forse nol sapremo giammai. Bensì tutte le ragioni c'inducono a credere che la visione si faccia nella retina, e la modificazione materiale cui va annessa, sia appunto l'imagine che vi si dipinge. Sia dunque il

Teorema I. L'organo proprio della sensazione della vista è la retina. — Di fatti 1° la visione si fa bene o male, secondo che l'imagine dipingesi perfetta o imperfetta; 2° la visione si fa in prospettiva, cioè si veggono gli oggetti come si dipingerebbero in un piano collocato perpendicolarmente all'asse dell'occhio se in esso si raccogliessero i raggi dagli oggetti scagliati. Ma questa prospettiva si ottiene appunto nella retina; ivi dunque si fa la visione. 3° Essa non può farsi prima nè dopo, perchè altrove i raggi sono confusi e confusa ne é la impressione. 4° La visione non può farsi prima della retina, perchè gli umori son trasparenti e lasciano passar oltre la luce; non dopo, perchè i nervi non sono gli strumenti locali di nessun senso, come si disse, e molto meno della vista, essendo sostanze opache, incapaci di sentire nel loro interno l'azione della luce. 5° Finalmente la visione non si fa più in dentro della retina, perchè questa naturalmente bianca non assorbisce la luce, nè la tramanda ai nervi, ma la ricaccia al di fuori lasciando vedere tutti i colori che la colpiscono. Ciò vale pure contro la dottrina della sensazione nel cerebro. Riterremo dunque per dimostrato che l'organo proprio della visione è la retina.

125. Si presenta naturalmente una quistione, perchè gli oggetti ci sembrano diritti, mentre nella retina si dipingono rovesci? I Condillachiani danno per risposta che il senso del tatto c'istruisce sulla vera posizione degli obbietti, e l'abitudine di così giudicare ci fa comparire dritte le cose che senza ciò noi vedremmo capovolte. Ma questa opinione non si può ammettere; perchè non c'è ragione di prestar fede ad un senso piuttosto che ad un altro. Se il tatto mi mostra il terreno sotto ai piedi, e la vista me lo mostra sopra il capo, perchè debbo io prestar fede all'uno, anzi che all'altro? perchè non avviene mai che la vista disinganni il tatto? Nè si dica che la realtà ci

disinganna dalle apparenze; perciocchè chi mi assicura che la realtà sta appunto dalla parte del tatto, e non da quella della vista? Che se veramente così fosse, chi potrebbe assegnare l'epoca precisa in cui il mondo per noi si raddrizzò? Fu ciò tutto in un colpo? e quale orribile sconvolgimento non dovette mostrarsi agli occhi nostri, vedendo rovesciare tutto l'universo? Fu fatto gradatamente? e qual bella figura doveano fare gli oggetti mezzo cadenti? Oh il bel miracolo che operavano le nostre mani a quella stagione di fare rizzar su due piedi tutto ciò che esse toccavano!

126. Il Gerbi cita a questo proposito il parere della scuola scozzese; dicendo che « contemplandosi, giusta i principj della scuola di Scozia, nella percezione l'oggetto e non già le imagini che rovesciate si dipingono nella retina, si debba quello vedere unico e dritto, com'egli è. » (1) Ma lasciamo stare e dire per ora quel che vuole la scuola scozzese intorno alle idee; noi non sentiamo i corpi se essi non fanno sui nostri organi impressione: la sensazione è un atto che si fa dentro di noi; dunque noi non sentiamo propriamente i corpi, ma le loro impressioni. Potrà la scuola scozzese, o qualunque altra scuola di buon senso dire che noi non giudichiamo essere i corpi in noi, bensì dov'essi sono, fuori di noi; ma la pura sensazione si fa in noi, ed essa sola nulla può percepire se non come nostra modificazione. Or sia come si voglia, è certo che noi veggiamo i corpi per mezzo dell'imagine dipinta e a traverso di essa: vorremo dire che essa non serva punto al fatto della visione, che l'Autore della natura la faccia succedere per prendersene trastullo, come guardando alla lanterna magica? *vorremmo negare*, dice Bèrard, *che l'occhio sia fatto per vedere*? Or questo appunto è ciò che si cerca; come avviene che a traverso di un'imagine rovescia i corpi ci appajano dritti? La soluzione che se ne dà comunemente, a parer mio, è poco esatta perchè confonde il senso col giudizio dell'intelletto. Eccola in poche parole.

127. Noi riferiamo l'oggetto alla estremità opposta del raggio che viene a dipingere l'imagine nella nostra retina; or poichè i raggi luminosi partendo da esso s'incrociano per entrare nel forellino della pupilla, e quello che partiva dall'alto viene a descrivere al basso l'imagine del punto ond'è partito, e viceversa; segue che riferendo noi l'imagine al punto estre-

(1) *Corso elementare di Fisica*. T. V, pag. 305 e 312, Pisa 1825.

mo del raggio che ce la dipinge, la percepiamo nella giusta sua posizione.

Questa soluzione ammette per vero che noi veggiamo le cose rovesciate, e solo spiega il come le crediamo dritte: *riferire* è atto dell'intelletto e non già del senso, è un vero giudizio che scopre le relazioni delle cose. Noi per lo contrario crediamo che gli oggetti si veggano veramente dritti, e stabiliamo questa nostra dottrina.

128. Teorema II. Noi veggiamo gli oggetti dritti, quantunque l'imagine se ne dipinga rovescia. — Dritto e rovescio importa conforme o difforme dalla posizione ordinaria nella quale crediamo che sia il nostro corpo. Così quando un uomo è capovolto tutti gli oggetti gli sembrano rovesciati e par che gli voglia cadere il mondo addosso. Similmente il volgo crede che gli antipodi soffrano pena a stare in una posizione contraria alla nostra, e questo è stato uno dei più ostinati argomenti contro l'esistenza degli antipodi, del moto terrestre ec. Il dritto e il rovescio adunque altro non significano che conforme o difforme alla nostra posizione. L'imagine che si fa nell'occhio, è rovescia, perchè essa è contraria alla posizione dell'occhio. Se noi vedendo gli oggetti, vedessimo altresì l'occhio nostro e la retina, giudicheremmo che essi sono rovesci, e non già l'occhio. Ma noi non veggiamo l'occhio nè la retina; resta dunque che possiamo paragonare gli oggetti a tutto il resto del nostro corpo che veggiamo benissimo. Ora il nostro corpo ci si mostra per questi stessi occhi pe' quali veggiamo il resto delle cose, cioè per una imagine che se ne forma nella retina, analoga a quella che vi si forma di tutte le altre cose; e perciò rovescia anch'essa, e nello stesso rapporto che le altre imagini ivi formate: dunque noi veggiamo tutti gli oggetti in una posizione analoga a quella del nostro corpo. E perciocchè chiamiamo diritta la posizione consueta del corpo nostro; possiamo dire che tali veggiamo anche gli oggetti che ci stanno attorno.

129. Alla questione precedente si rannoda quest'altra, perchè con due occhi si vegga un solo oggetto. Gall risolvea questo problema asserendo che nessuno mai vede con entrambi gli occhi insieme, ma or con l'uno ora coll'altro. Noi non possiamo negare che ciò avvenga in talune persone le quali per qualche difetto in uno de' due occhi o per altre indisposizioni comuni ad entrambi son obbligate a far uso alternativamente di uno de' due: ma in generale quei che hanno gli occhi sani,

veggono sempre servendosi di entrambi. Ciò si prova dal notare che uno stesso oggetto si vede or semplice ed or doppio, secondo che si dirige l'attenzione ad uno o ad altro punto del campo visuale. Di due diti disposti l'un dopo l'altro in faccia al naso, l'uno pare sempre doppio quando si affisa l'altro che si vede costantemente unico. Le due imagini appartengono ciascuna ad uno de' due occhi: epperò questi agiscono entrambi contemporaneamente. Ma al tempo stesso l'altro dito è veduto unico; dunque facendo uso de' due occhi insieme, taluni oggetti si veggono unici.

130. Wollaston risuscitando la sentenza di Newton pensava che gli oggetti si vedessero unici per l'incrociamento che soffrono i nervi ottici prima di uscire dal cranio e rendersi ciascuno all'orbita sua corrispondente. Il punto ov'essi si decussano, dicesi *chiasma* de' nervi ottici. Questa sentenza suppone ammessa la dottrina che la sensazione si faccia nel cerebro o forse in un plesso determinato de' nervi, qual sarebbe il chiasma predetto. Muller la rigetta per un altro titolo: per ammetter questa spiegazione, dice egli (1) non basta che i due tronchi nervosi vengano a contatto in un punto determinato del lor cammino: bisogna che si fondano l'uno nell'altro o che ciascuna fibra del tronco si divida in due, e somministri una porzione di se stessa all' occhio destro ed una al sinistro. Ora nessuna esperienza ha mai confermato questo sospetto. Vedremo noi di qui a poco come possa ammettersi l' opinione di questo scrittore.

131. Porterfield e la scuola scozzese pretendono che la causa del fenomeno in questione sia appunto il veder noi l' oggetto e non l'imagine: e siccome l'oggetto si vede alla estremità dell'asse; e i due assi dirigonsi a uno stesso punto; però l'oggetto si vede unico. Questa sentenza divenne universale presso i fisici: essa però incontra le stesse difficoltà che l'analoga per ispiegare perchè gli oggetti ci sembrano dritti. Noi non possiamo veder gli oggetti dov'essi sono e dove non siam noi; ma solamente entro noi stessi dove ne è solo l'imagine. Sicchè possiamo tutto al più *riferirli* alla estremità dell'asse, non mai *vederli*: e riferire è atto del giudizio e non del senso.

132. Ma l'esposta sentenza oltre ad essere in contradizione colle teorie metafisiche generali sulla facoltà di sentire, è pure contradetta dall'anatomia comparata. La maggior parte de-

(1) *Physiolog.* T. II, pag. 366.

gli animali, escluso l'uomo, i quadrumani e alcuni pochi altri, hanno gli occhi ai due lati della faccia e non possono dirigere gli assi allo stesso punto. Diremo dunque che essi veggano doppio tutto ciò che cade nel campo visuale de' due occhi? Ciò non è affatto compatibile coll'uso franco e deciso che fanno del senso della vista. Il cane, il cavallo ed altri animali de' più perspicaci trovansi in questo caso.

133. Or torniamo all'uomo: è falso pure che questi vegga gli oggetti nella estremità opposta dell'asse: un oggetto manda da' diversi punti varj fascetti luminosi. Di questi un solo può entrare nella direzione dell'asse, gli altri vi entrano comunque obliqui: ammesso pure che noi veggiamo, o meglio riferiamo gli oggetti veduti alla estremità de' raggi che ce li dipingono, un sol punto di tutto il campo della visione sarà veduto nella direzione dell'asse dell'occhio; epperò dirigendo i due assi a convergere verso uno stesso punto, questo solo di tutta la imagine sarà veduto nella direzione di tutti e due gli assi. Se dunque perchè l'oggetto ci sembri unico deve esser veduto nel punto di coincidenza de' due assi ottici, noi non vedremo unico che un sol punto: tutto il resto ci sembrerà raddoppiato; la qual cosa è direttamente contraria alla esperienza.

134. Muller per la spiegazione di questo fatto ammette nei due occhi l'esistenza di taluni punti che chiama *identici*, tali cioè da ricevere unica sensazione da due imagini uguali. Adopera egli parecchi metodi per determinare la serie dei punti identici nelle due retine; e finalmente conchiude che possono riguardarsi come identici i punti che trovansi sullo stesso meridiano e sullo stesso parallelo de' segmenti sferici delle retine, considerandone il mezzo della membrana come polo. L' imagine che si disegna tutta quanta sopra punti identici, è veduta unica; quella che in tutto o in parte si disegna sovra punti differenti, è veduta doppia.

135. Questa opinione potrebbe tradursi a questo modo: bisogna ammettere: 1° che ogni punto di una retina ne trovi nell'altra un analogo, tale cioè da rendere per eguali impressioni eguali sensazioni; qualunque altro punto che non sia l'analogo, non sarebbe egualmente disposto. 2° che sensazioni perfettamente conformi ripetute in due occhi si apprendano dall'anima come una sensazione sola, ma di forza pari alla somma della forza delle componenti. Così tradotta la teorica, ci pare l' unica ammissibile nello stato presente delle nostre cognizioni.

136. Teorema III. Con due occhi veggiamo un solo oggetto per la identità delle due sensazioni che abbiamo da entrambi. Prima di venire alla dimostrazione osserveremo che l'oggetto può esser veduto doppio per una di queste due cause; o per la diversità dell'imagine che formasi dello stesso oggetto sopra i due occhi, o per la diversa posizione che prende ne' due occhi una imagine in entrambi conforme. Il primo caso avviene per la distanza degli occhi quando guardano un oggetto solido o varj oggetti diversamente collocati nello spazio: il secondo per la divaricazione degli assi dal sito loro naturale ed ordinario. Quando le imagini formate ne' due occhi di uno stesso oggetto non sono uguali, questo dee vedersi doppio o per lo meno se ne vedranno incerti i contorni. Questo caso dipende dalla distanza degli occhi tra loro: son essi come due spettatori collocati in due diversi punti ai quali uno stesso solido offerisce due prospettive diverse: i corpi poi isolati nello spazio, da uno di essi si vedranno in un punto e dall'altro in altro punto diverso; perchè occultano a ciascuno una parte diversa del campo visuale. Così avviene del dito posto contro il naso, che nel muro opposto sembra doppio; perchè realmente i due raggi visuali formano in esso una parallassi.

137. L'altro caso del vedere gli oggetti doppi è quello della posizione diversa che prende l'imagine ne' due occhi. Ciò avviene per lo strabismo, quando cioè i due assi non possono egualmente dirigersi in una posizione simmetrica; ovvero per la compressione di uno de' due bulbi che produce uno strabismo accidentale e passaggiero: fuori di questi casi l'oggetto si vede sempre unico; e la causa di questo fatto è l'uniformità delle due sensazioni. Si dimostra questa doppia asserzione: 1° l'oggetto si vede unico: difatti quando l'oggetto è veduto doppio non possiamo a noi stessi dissimulare quest'apparenza: ma nei casi ordinarj tale apparenza non esiste; dunque l'oggetto non è veduto doppio. La maggiore si prova da' casi allegati più sopra della visione doppia: valga per tutti il seguente: comprimendo leggermente uno de' bulbi dell'occhio, immediatamente gli oggetti si vedono duplicati, nè per quanto il giudizio vi s'impieghi a distrarre l'attenzione da questa sensazione, mai ci riuscirà di poterne eludere l'evidenza; dunque quando l'oggetto è veduto doppio, il fenomeno non può dissimularsi: epperò ne' casi ordinarj in cui esso non apparisce, si dee ritenere come non esistente. 2° La causa della visione unica è l'uniformità della sensazione, e quella del raddoppiamento

si dee ascrivere a una diversità nella sensazione. Questa causa dee trovarsi in ciò che succede nell'occhio e non già in un confronto dello spirito, perchè abbiamo conchiuso che il fenomeno è negli occhi e non nella mente: non può attribuirsi a diversità nelle imagini, perchè lo strabismo e la compressione del bulbo che duplicano con tanta evidenza l'oggetto non possono produrre nelle due imagini differenze notabili: non a divaricamento degli assi ottici, perchè comprimendo uno de' bulbi, i due assi potranno sempre dirigersi verso un punto solo: questo non sarà quello ove naturalmente essi convergerebbero; ma sarà sempre uno: vi sarà dunque anche nello strabismo naturale od artificiale sempre una posizione degli assi nella quale essi si dirigeranno insieme allo stesso punto; e non per tanto le imagini saranno sempre visibilmente due. Dunque la visione unica non dipende dalla convergenza degli assi allo stesso punto.

138. Resta un sol partito ed è ammettere che i diversi punti della retina non sono tutti egualmente disposti a provare dalle stesse imagini sensazioni identiche; ma che ad ogni punto nell'una ne corrisponda un altro analogo nell'altra disposti entrambi a sentire egualmente impressioni uguali. Eccoci al pensiero di Muller: la determinazione di tali punti nelle retine dell'uomo condurrebbe agli stessi risultati: ma negli animali nei quali gli occhi son laterali, questi punti devono variare assai.

Se si cerca la causa organica di questa disposizione, la metafisica non è tenuta ad assegnarla: se la si vuol riconoscere nello scompartimento de' nervi ottici sul chiasma, noi non ci opporremo a qualche congettura che potrebbe cavarsene; ma non prendiamo a garentirne alcuna in particolare. Assicurata la esistenza di punti analoghi, le sensazioni saranno identiche e il fatto riuscirà generale per tutti i sensi doppi. Si può infatti cercare perchè con due orecchie non sentiamo due volte lo stesso suono, e perchè con due narici proviamo un solo odore. La ragione ne è sempre perchè i due organi sono applicati egualmente allo stesso oggetto.

CAPO VIII.

Apparenze ed illusioni ottiche.

139. Diconsi *apparenze* ottiche le proprietà che i corpi manifestano al senso della vista: *illusioni* poi sono i giudizj che si formano sopra la realtà delle cose visibili seguendo le apparenze, quando queste sono difformi dal vero. Per intender questa dottrina bisogna prima determinare sotto quali proprietà ci si mostrano alla vista gli oggetti.

Teorema I. I corpi da noi si veggono tali e tanti quali e quanti si dipingono nella retina.— La tesi non incontrerebbe difficoltà qualora si fosse ben capita ed ammessa l'altra che insegna farsi la visione nella retina. La dimostrazione ne è questa: noi non veggiamo gli oggetti stessi, ma la loro imagine dipinta nella retina: or questa imagine ha una data estensione, un colorito, una figura sua propria; noi dunque veggiamo i corpi sotto tale estensione, figura, colorito ec. La maggiore è stata già provata sufficientemente ai suoi luoghi: la minore si prova dalla esistenza delle apparenze ottiche e dal fenomeno della camera oscura: questo fenomeno c' insegna la forma, il colore, la grandezza che prende l' imagine nel fondo dell' occhio nostro: ora le apparenze ottiche corrispondono esattamente alle proprietà di questa imagine, come vedremo in tutto questo capitolo; dunque le apparenze ci mostrano i corpi tali e tanti quali e quanti si dipingono nella retina.

140. Obbiezioni. I. Perchè dunque gli oggetti ci sembrano grandi al naturale, mentre si dipingono così piccoli? R. Nego che gli oggetti assolutamente parlando si veggano grandi o piccoli. Qualunque dimensione da noi si attribuisce all'oggetto veduto è sempre relativa a una unità di misura. Sia questa per esempio la grandezza del nostro corpo: vederli al naturale, val quanto dire vederli nelle stesse proporzioni geometriche che essi hanno col nostro corpo: ma noi veggiamo il nostro insieme cogli altri corpi nella stessa dipintura che se ne fa nella retina; dunque li vedremo sempre nelle stesse proporzioni che essi hanno tra loro. Se io vedendo l'imagine degli oggetti esterni vedessi altresì la retina con tutto il bulbo dell'occhio, mi accorgerei di leggieri della sproporzione tra le cose vedute e l'occhio mio: or io non veggo l'occhio, e il mio corpo non lo veggo immediatamente, e solo per imagine che se ne fa

insieme colle altre cose; dunque veggo sempre il tutto nelle proporzioni regolari.

141. II. Ma a me pare veder le cose così grandi com' esse sono: dunque la teorica è contradetta dalla esperienza.

R. Nego l'antecedente. A me pare tutto il contrario: facciamone l'esperimento: quando io guardo a traverso di un forellino che abbia l'estensione stessa della retina, veggo per esso una ben vasta prospettiva: epperò tutta essa mi si dipinge tanta quant'è il forellino; è un paesaggio chiuso come da una cornice, e la cornice ne sono i lembi dèl forame. Lo stesso avviene guardando cogli occhiali: se si affisa lo sguardo al cerchio della lente, si vede tutta la prospettiva tanto grande quant' è questo cerchietto. Dunque quando si guarda liberamente e senza questo contorno, gli oggetti non son veduti più grandi di quello che essi si dipingono in questo piccolo campo.

In sostanza guardare per un forellino o pel cerchio di una lente non è diverso dal guardare per una finestra: e siccome è manifesto che la prospettiva esterna veduta a traverso di una finestra, ci appare tanto grande quanto ci si mostra la finestra; così quando in vece di una finestra di otto palmi, ne adopero una di un pollice, devo sempre conchiudere che tutta l'imagine non occupa nella mia retina maggiore spazio che quella del cerchietto ov' è compresa.

142. L'altra parte della tesi è men soggetta ad obbiezioni: noi veggiamo realmente gli oggetti così trasformati nel colorito e nella figura come trasformansi dipingendosi nel fondo dell'occhio: lo studio della prospettiva riducesi finalmente a questo di conoscere tutte le alterazioni che subiscono le imagini delle cose visibili quando giungono alla retina, e rappresentarle co' contorni, col chiaroscuro e col colorito: così producesi l'illusione del rilievo e della verità.

143. Esaminiamo ora a parte a parte le diverse apparenze ottiche e le illusioni che ne seguono. Possono queste riguardare la grandezza, la figura, la distanza, il moto e il colorito degli oggetti. Mancandoci altri argomenti, noi giudichiamo della grandezza vera dell'oggetto dall'angolo ottico che fanno sulla nostra pupilla i raggi tramandati dai due punti estremi di esso. Difatti questi raggi intersecandosi nella pupilla fanno due angoli opposti al vertice che i geometri dimostrano uguali. Ora l'angolo interno determina nella retina la grandezza della imagine che vi si fa dell'oggetto; sicchè la grandezza apparente dell'oggetto dipende dell'angolo ottico. E nondimeno l'abitu-

dine ci fa congiungere insieme molti giudizj sopra la grandezza dell'oggetto che si confondono colla sensazione. Per esempio è certo che mutando la distanza, muta corrispondentemente l'angolo ottico, epperò la grandezza dell'imagine: eppure siccome siamo sicuri che gli oggetti vicini non sieno cambiati di grandezza, noi giudichiamo che essi la conservino invariabile. Del resto è tanto certo che l'imagine varia, che se l'allontanamento in vece di farsi in piano, si fa verso l'alto, siccome non siamo usati a ben calcolare le distanze in altezza, se vediamo un uomo su d'una torre, lo stimiamo assai piccolo e fino a certa età duriamo fatica a crederlo della stessa taglia che noi.

Rispetto alla figura ritengono la loro naturale solo quei corpi che hanno la superficie rivolta normalmente all'asse ottico; quelli che mandano i raggi di sghembo, si dipingono più o meno sformati. Di un cubo per esempio che ci presenta tre facce, è chiaro che nessuna a rigore può sembrarci quadrata; ma tutte imiteranno la forma di parallelogrammi ad angoli obliqui o meglio di trapezj; e tali ce le dipingono i pittori per illuderci e farci credere il solido rilevato. Tuttavia noi prima di farvi riflessione crediamo che la vista ce le mostri quadre, e sogliamo dire che la regolarità di tal figura si scorge all'occhio.

144. In distanza tutto si appiana, e i monti ci pajono superficie ritagliate e poste sull'orizzonte; ciò avviene perchè non si discerne la differenza della impressione che fanno le prominenze e le cavità di un oggetto posto a grande distanza, e tutto sembra ripianarsi. Per la stessa ragione una lunga linea retta ci sembra circolare, perchè ci appajono egualmente distanti dall'occhio nostro e il mezzo e gli estremi della retta, e noi ci crediamo collocati nel centro di un circolo di cui la retta forma un arco o un segmento. Similmente il cielo ci sembra una volta rotonda, perchè crediamo tutti i suoi punti egualmente distanti dall'occhio nostro.

145. Non abbiamo altro argomento per giudicare della distanza degli oggetti che l'angolo ottico e la loro maggiore o minore chiarezza. Se stando costante il giudizio sulla loro grandezza reale, ne veggiamo crescere o scemare l'angolo ottico, crediamo che essi si avvicinano o si scostano a proporzione. Con ciò avvertiamo subito la lunghezza di una galleria o di un vasto tempio perchè veggiamo il tetto abbassarsi, sollevarsi il pavimento, le pareti avvicinarsi tra loro e tutte le dimensioni impicciolirsi. E i pittori che studiano queste illusioni

della vista, le imitano poi sulle loro tele, e producono colle loro ammirabili prospettive incantesimi sorprendenti. Così in un teatro di pochi passi sanno imitare sale, gallerie, atrj, colonnati, fughe di stanze, giardini e passeggiate di miglia e miglia.

146. Gli oggetti vicini ci sogliono apparire più chiari per la maggior copia di luce che inviano, più foschi i lontani. Se dunque un oggetto manda soverchia luce agli occhi nostri, lo crederemo più da presso che non è. Per questo ci appajono vicine le fiaccole di notte, benchè poste a molta distanza, e gli uomini e gli alberi e qualunque ombra o macchia al bujo ci par lontana, e perciò veduta sotto lo stesso angolo ottico la crediamo più grande del vero e ci spaventa. Per questa stessa ragione il sole all'orizzonte ci sembra più grande; perchè è veduto più fosco; e noi lo crediamo più lontano e sotto lo stesso angolo ottico ci dee apparire più grande.

147. Il giudizio sul moto dei corpi dipende dalla percezione del movimento della loro imagine nella retina. Ma perciocchè questo può esser prodotto o dal moto degli oggetti che vi si dipingono, o dal muoverci noi medesimi e mutar posizione rispetto ai corpi che ci stanno attorno; questo giudizio non è sempre esatto, ed anche qui le apparenze sono sorgenti d' illusioni. Così andando in carrozza o per mare su di una barchetta, ci pare che si muovan le strade e le case e la ripa si fugga dagli occhi nostri.

148. Per simil guisa s'intende benissimo come possa muoversi la terra senza che noi ce la sentiamo mancar sotto ai piedi, e come il cielo stando fermo, ci sembri agitato da continui rivolgimenti. La terra ci appare quieta, perchè muovendoci con essa anche noi e tutto quanto vi sta sulla sua superficie, le cose tutte terrestri conservano tra loro la stessa posizione, come la conservano gli uomini che viaggiano in calesse, e tra loro e rispetto alla vettura. Il cielo ci sembra andare, ma in direzione contraria a quella nella quale noi ci muoviamo; perchè tale è il cammino che fa l'imagine veduta, sia che il moto succeda in noi da occidente in oriente, o che si avveri nel cielo da oriente ad occidente. Finalmente crediamo che il sole percorra la serie dei segni del zodiaco, quando è la terra che si trova nei segni contrarj.

149. Il colorito del quale i corpi ci si mostrano tinti, è vario secondo le disposizioni della luce che li colora, dei corpi stessi che la riflettono, del mezzo che si frappone e finalmente

dell'occhio che la riceve. La luce che proviene dal sole direttamente, è bianca, cioè contiene tutti i colori da noi conosciuti, composti nelle dovute proporzioni. Noi diciamo che i corpi ritengono il color naturale quando si veggono di quella tinta che suole in essi produrre la luce del sole a giorno avanzato. Non così egualmente bianca è la luce proveniente da altri corpi luminosi; quella che proviene dalla fiamma delle lucerne ad olio, è più pallida. Ond'è che nelle decorazioni sceniche e nei volti stessi degli attori che devono guardarsi a lume da olio, si usano colori arrabbiati per averne l'effetto proprio della luce del giorno; cerulea è la fiamma dell'alcool, verde quella del rame ec. I corpi generalmente dalla più o men lunga azione della luce solare alla quale si espongono, si alterano di colore; i vegetabili acquistano per essa il loro vago colorito; ma le tinte artificiali smontano qual più qual meno a lungo andare. L'azione della luce sopra il jodio produsse l'ammirabile scoverta del daguerrotipo.

Il mezzo che si frappone, può essere anch'esso colorato, e tali sono quasi tutti i mezzi rifrangenti, i quali decompongono la luce del sole, e ne lasciano passare in maggior copia solo alcuni colori, come l'aria nelle diverse ore del giorno che rifrange più facilmente ora il rosso ed ora il violetto; e perciò tinge tutti i corpi che vi sono immersi, di un colore rossiccio la sera e la mattina, e violetto di mezzo giorno: ciò però non avviene se non nei corpi più lontani, come i monti; nei più vicini l'azione dell'aria è poco sensibile, perchè minore ne è la quantità frapposta. I vetri colorati fanno lo stesso effetto di colorire gli oggetti della loro tinta, quando a traverso di essi ci perviene la luce. Finalmente quando gli umori dell'occhio o la cornea non sono limpidi abbastanza, ma contengono qualche sostanza colorante, veggiamo questa tinta sparsa più o meno su tutti gli oggetti. Così nell'itterizia tutto sembra giallo e di color cadaverico.

150. Da quanto abbiamo detto siam condotti a risolvere una quistione promossa e dibattuta con gran calore in ideologia, cioè se la distanza degli oggetti si conosce da noi col senso della vista, ovvero tal notizia è dovuta all'uso e all'applicazione del tatto. Noi correggeremo di qui a poco questo modo di proporla usato da' sensisti: per ora limitiamoci ad esporre ed esaminare le loro opinioni. I seguaci di Condillac che tutto attribuiscono al tatto, dicono che gli occhi non sono da se capaci di discernere le distanze degli oggetti, e che a principio il

bambino dee tutto vedere come attaccato all'occhio proprio: in seguito cominciando a stender le mani e a muoversi, si avvede che gli oggetti, creduti fino allora come dipinti in un quadro collocato alla pupilla, sono più o men distanti dall'occhio suo, e comincerà così a distaccarneli a poco a poco, finchè acquisterà l'abitudine di unire al senso della vista il giudizio sulla distanza vera degli oggetti.

151. Si adduce in conferma di questa sentenza la storia del cieco nato di Chezelden, il quale all'età di anni quattordici racquistata la vista per opera di questo medico, affermava di vedere gli oggetti come fosser contigui all'occhio, e mostrava di sentir molestia nel vedersi attaccati alla pupilla tanti corpi: finchè per mezzo del tatto cominciò a distaccarneli poco per volta, e si liberò da quella vessazione. Altri fatti di simil genere si adducono in sostegno di questa opinione.

Vuolsi pure trovarne una dimostrazione incontrastabile nel fatto de' bambini che stendon le mani per afferrare il lume della lucerna posta a qualche distanza. Di che si crede poter concludere che essi veggan la fiamma tanto dappresso da poterla raggiungere colle proprie mani.

152. Questa sentenza è stata modernamente combattuta dal barone Galluppi, ma con argomenti poco solidi e contrarj ai principj della scienza. Crede egli che la vista sia bastante da se ad istruirci delle distanze degli oggetti, senza bisogno del tatto; perchè com' egli pensa, l' occhio non vede solo l'estremità del raggio, ma ne misura tutta la estensione.

153. Nessuna di queste due spiegazioni può soddisfare al quesito. I Condillachiani oltre al posare male la questione, peccano dando gran peso a due o tre fatti slegati, e fabbricandovi sopra , come è loro costume , una intera teorica. Difatti noi non osserviamo ne' bambini nessuno di questi tentativi per *distaccare* gli oggetti : anzi veggiamo in essi de' movimenti abbastanza risoluti per afferrare le poppe della madre ed altri oggetti che lor si presentano innanzi. Simili fatti si lasciano notare anche più distinti in quegli animali che nascono coll'uso perfetto de' sensi e colla padronanza di tutti i movimenti spontanei: noi li veggiamo andare , seguir la madre, beccare il grano e far altri movimenti che arguiscono in essi fino dai primi istanti un discernimento sufficiente della distanza.

154. L' esempio de' bambini che vorrebbero afferrare la fiamma prova ben poco : ad un occhio poco esperto, specialmente se non è abbastanza pulito, come son quelli de' bambi-

ni, l'irradiazione fa comparire la fiamma assai più grande e perciò più vicina di quel che è di fatti; e talora la fa sembrare come ai miopi, un globo raggiante : dunque non è meraviglia se essi finchè non apprendono a giudicare esattamente delle distanze, credono la lucerna molto vicina, e stendono le mani per afferrarne il lume.

Quanto alla storia del cieco di Chezelden la si dee riguardare come un prodotto di spirito di partito: potè il medico prevenuto in favore del tatto giusta le dottrine allora in gran moda, esagerare la cosa e sopraffare il paziente con interrogazioni tali che l'obbligassero a rispondere a seconda delle voglie dell'operatore oftalmico. Ho avuto assicurato da chi con successo avea estratta la catarratta a parecchi ciechi nati, che tutto questo racconto è favoloso, e che il cieco nato illuminato da prima non distingue alcun colore, ma vede solo una luce immensa; e l'impressione della luce è quella che gli dà fastidio, come lo dà anche a quelli che repentinamente la veggono dopo essere stati al bujo una intera notte.

155. Ma la ragione che mi fa rigettare la storia del cieco di Chezelden, è la inverosimiglianza del racconto: se il cieco già illuminato vedea gli oggetti aderenti all'occhio, e tali altresì li reputava, dovea per legge ottica vederli estremamente piccoli: perchè stando lo stesso angolo ottico tanto crediamo più piccolo l'oggetto, quanto lo reputiamo più da presso; quanto è minore cioè la sua distanza apparente. Se questa è nulla, nulla è anche la base opposta all'angolo, cioè l' imagine. Se dunque il cieco di cui è parola, resagli la vista, credeva aderenti all'occhio gli oggetti, esso non li vedeva affatto che è contro l'ipotesi: ma sarebbe più esatto il dire che vedeali nella retina, e tanti quanti ivi si dipingono, cioè di una dimensione estremamente piccola e incapace di dargli molestia.

156. Il pensiero di Galluppi è strano e inconcepibile. Secondo lui noi veggiamo la distanza dell'oggetto perchè coll'occhio assorbiamo successivamente tutti i punti del raggio luminoso che esso tramanda: la fisica contradice a questo sistema e insegna comunemente che i corpi luminosi non iscagliano punti, ma eccitano movimenti; che l'occhio non assorbisce punti, ma risente de' movimenti analoghi. Sia però quel che si voglia della natura della luce; la teorica stessa di tali assorbimenti successivi è per se oltre modo strana e inesplicabile : perocchè domando io , il primo punto od atomo di questo raggio è esso solo bastante a produrre in me la sensazione di quel pun-

to dell'oggetto dond'è partito, o è necessario che io li riceva tutti prima che abbia idea dell'oggetto luminoso? Se un punto solo è a ciò bastante, al riceverlo io avrò idea dell'oggetto, ma non ancora della sua distanza : se per conoscere l'oggetto è necessaria tutta la estensione del raggio, chi è più vicino di me non vedrà mai l'oggetto; perchè il suo raggio è più corto del mio: cose tutte false e contrarie al buon senso. Poi come definire la estensione di un raggio che si emette infinitamente dal corpo luminoso, e i cui punti sottentrano sempre a rimpiazzare quelli che dall'occhio restano assorbiti? Concludiamo che da siffatti principj non si giunge neppure ad intendere lo stato della questione.

157. Per istabilirlo con qualche metodo, noteremo: 1° che i Condillachiani attribuiscono al tatto quel che è proprio del movimento. Il tatto passivo non darebbe in verun modo idea di distanza; è il movimento della mano che scorre lungo la estensione degli oggetti, che mi fa conoscere la distanza tra' diversi punti di essi. Or dunque quando si cerca se il senso della vista può istruirci delle distanze, si dee pure concedere alla persona che fa uso degli occhi, la facoltà di muoversi.

158. Notiamo in secondo luogo che altro è avere idea di distanza, ed altro giudicare o credere i corpi distanti. La distanza può apprendersi dai sensi in modo particolare e concreto; perchè essa è in fin de' conti l'estensione lineare dello spazio frapposto tra due punti: e siccome altro è veder due punti in continuazione, ed altro vederli staccati, così nel primo modo si vedranno prossimi o contigui, e nell' altro distanti. La distanza si apprende pure dall' intelletto come tutte le qualità materiali che dipendono dalla estensione: le quali essendo definibili, possono intendersi e concepirsi per quel che sono: a differenza delle altre, come i colori e i sapori che son meramente sensibili, e di cui l'intelletto non può avere idea distinta, ma solo un concepimento astratto e sommamente vago.

Se l'idea di distanza può stare nell'intelletto non meno che ne' sensi, il giudizio che afferma i corpi esser difatti distanti, è opera solo dell'intelletto, e non può ai sensi attribuirsi tal facoltà. Ciò è generale per tutti i giudizj.

Qualunque sistema si ammetta sull'origine delle idee, egli è costante in fatto che le sensazioni influiscono strettamente sulla formazione delle idee e fin de' giudizj dell'intelletto: e l'esperienza dimostra che senza l'ajuto de' sensi l'intelligenza è nulla o presso che nulla. Le quistioni dunque che abbraccia

il problema proposto, riduconsi alle due seguenti: 1° se l' intelletto coll'uso solamente della vista, senza del tatto e del movimento possa avere idea precisa e definita della distanza: 2° sopra quali sensazioni determinate fondi esso il suo giudizio sulla distanza reale degli oggetti. Tentiamone la soluzione.

159. Teorema II. L'intelletto coll'uso sol della vista può avere idea di distanza.— Distanza è lo spazio frapposto tra due termini considerato nella sola dimensione lineare: e perchè i termini di una linea son punti, la distanza non si concepisce propriamente se non tra due punti; ed è la retta reale o imaginaria che li congiunge. Da un punto a una linea o ad un piano che non lo contengano, si può andare per infinite rette: laonde vi sarebbero per se innumerevoli distanze. Ma i geometri chiaman distanza la più breve tra esse che è la perpendicolare.

Ciò posto, si presenti una linea in direzione perpendicolare all'asse dell' occhio: questo avrà idea di una delle tre dimensioni della estensione, perchè la linea si dipingerà tutta intera nella retina: l'occhio dunque la vedrà tutta quanta. Si presenti ora un piano perpendicolare all'asse dell'occhio: vi si dipingerà tutto egualmente; e questo vedrà un piano, un'estensione a due dimensioni. Un solido non può altrimenti dipingersi nella retina che come in prospettiva e su di un piano: l'occhio non vede se non ciò che vi si dipinge, e in quel modo come avviene la pittura. Dunque esso non vede il solido o la estensione a tre dimensioni. Ma la distanza di un piano dall'occhio è una terza dimensione che si aggiunge alle due del piano; dunque l'occhio non può vederla. D'altra parte la distanza, come osserva Berkeley, è una retta nell'asse dell'occhio o coincidente a quest'asse: essa dunque per legge fisica si dipinge come un punto; e perciò non si vede.

160. Or si domanda se l'intelletto dalle sole sensazioni visuali può ricavare l'idea di distanza. Rispondo affermativamente; perchè la terza dimensione dello spazio non è di natura diversa dalle prime due: se dunque dalla sola vista ha potuto ricavare la lunghezza e la larghezza, potrà egualmente conoscere almeno la possibilità dell'altezza, profondità o distanza che qui valgon lo stesso. Del resto quando si domanda della distanza in generale, e non di quella in particolare che è tra' corpi e noi, la risposta è anche più facile: perchè essa è idea di dimensione lineare: e già l'occhio la scorge benissimo tra i diversi punti di un oggetto medesimo, come tra le fine-

stre di una casa o tra le diverse stelle di una costellazione. Che se si parla di una dimensione in particolare che sia normale al piano posto sott'occhio, può l'intelletto supplirla da se, supponendo che il piano si muova in avanti o in dietro nello spazio, e così avrà l'idea della distanza del corpo dall'occhio o meglio della distanza tra il sito reale dell'oggetto e quello della visione.

161. Teorema III. La vista ajutata dal movimento della propria persona basta perchè l'intelletto conosca i corpi essere realmente da noi distanti. — Difatti aggiungasi al senso della vista il movimento del capo o della persona: si vedrà mutare ad ogni nostro movimento, ad ogni passo, la posizione apparente delle cose. Questa sola esperienza ripetuta alquante volte, e trovata costante, è già da se argomento sufficiente per giudicare che gli oggetti son distanti o distaccati tra loro comechè sulla retina si dipingano, e perciò si veggano l'un sopra l'altro. Ciò pure ci farà in breve istruiti ch'essi non sono attaccati alla pupilla nè alla retina, perchè in tal caso seguirebbero costantemente i nostri movimenti.

162. Dalle illusioni ottiche sulla distanza vera degli oggetti ricavasi una pruova di fatto che noi col solo uso della vista senza il movimento, non possiamo giudicare i corpi esser da noi distanti. Perciocchè supponiamo che noi li vedessimo tali, staccati cioè da noi e situati ad una certa distanza: dove collocheremmo questa imagine? Certo che noi non la collochiamo in sulle prime nel vero punto ov' è di fatti l'oggetto; perchè sbagliamo nel misurar le distanze, specialmente di oggetti alquanto lontani. Or non vedendola noi nel giusto sito, non evvi alcuna ragione per vederla prima nè dopo : dunque bisogna dire che non la veggiamo in sito alcuno fuori di noi, ma sol dentro l'occhio nostro ov'essa imagine veramente si disegna e si colora. Il fatto poi ci addimostra che l'error dei bambini è sempre quello di veder più vicini gli oggetti di quel che sono. E questo errore, dove l'abitudine non lo previene, si prolunga anche negli adulti. La luna quando sorge ci par che emerga dal mare, e le montagne posteriori ci sembrano aderenti a quelle d' innanzi.

163. Concludiamo da ciò che l'intelletto coll'uso sol della vista, senza che vi si aggiunga il movimento di alcuna parte del proprio corpo, potrà ben giudicare che i corpi sien distanti tra loro, quando appajono collocati in una linea comunque trasversale all'asse dell'occhio; ma per crederli distanti da se

o dall'occhio ha bisogno del movimento del proprio corpo. Il che per altro è cosa ben diversa dal tatto: perocchè anche il tatto, senza aggiungervi il movimento della persona o delle membra, è poco istruttivo. Finalmente conoscere che i corpi sono distanti non è lo stesso che misurarne esattamente la distanza. Molti sbagli si commettono in ciò anche dagli adulti, e perfino da occhi molto esercitati. L'uso aggiunge alla vista una tal quale perizia in questa parte; ma il giudice inappellabile è la pertica o la catena.

Obbiezione. — Dicono alcuni per mostrare che l'occhio vegga gli oggetti distanti e distaccati: i bruti e i bambini misurano le distanze; come dimostrano ne' polli i movimenti del beccare il grano, e ne' bambini quelli del cercare le poppe della madre. Ma essi non si servono in ciò dell'intelletto, perchè i primi ne son privi, e i secondi non ne hanno ancora l'uso; dunque essi veggono la distanza coll'occhio.

Rispondo che ciò non avviene perchè essi misurino le distanze, ma per un interno stimolo del senso di cui essi non sanno darsi ragione. E ciò provo in diverse guise: 1° i bruti e i bambini fanno naturalmente parecchi movimenti così aggiustati a' loro bisogni che gli uomini adulti dopo lunga meditazione ed esercizio non saprebbero neppur ideare se dovessero escogitarli colla ragione. Il fenomeno del poppare con tutti gli atteggiamenti delle labbra e delle mani, e i moti inesplicabili della respirazione ne sieno ad esempio. Gli uccelli tentano le ali prima ancora che sieno rivestiti di penne, e i vitelli cozzano colla testa ancora inerme. In generale la natura ha saputo conformare le parti di ciascun animale ad eseguire più prontamente quei moti che più necessarj erano alla sua conservazione: e a tali moti ha dato loro un impulso, un pendio che si esercita avanti a qualunque istruzione. Tal è l'atto del beccare il terreno pe' polli: essi dunque beccano senza sapere ciò che cercano: infatti ciò fanno anche quando non trovano altro che terra e pietruzze. Presa che abbiano in bocca qualche cosa, il gusto decide della scelta, lasciando cadere ciò che spiace, e ritenendo e ingozzando ciò che riesce gradito. 2° Se i movimenti di cui si parla, fossero diretti dalla cognizione della distanza, darebbero altresì a divedere che l'animale conosce il bene del cibo o di altro che con quel moto sembra cercare. Ma questa cognizione non può aversi se non per esperienza; e la prima volta che l'animale si muove per beccare il grano, non ha peranco assaporato questo cibo; dun-

que esso almeno per quella prima volta non si muove tirato dalla bontà del cibo, che è quanto dire, non ha intenzione di cercarlo, ma solo fa un movimento di cui ignora l'effetto.

165. Co' principj stabiliti siamo in istato di risolvere un'altra questione sulle relazioni che passano tra il senso della vista e quello del tatto. Si cerca se queste due specie di sensazioni sieno riferibili le une alle altre; la questione suol proporsi nel modo seguente: un cieco nato che col tatto sappia distinguere un solido dall'altro, per esempio un cubo da una sfera; se per caso acquistasse la vista, distinguerebbe questi due corpi col solo sguardo, senza toccarli? Il problema fu proposto in questi termini da Molineux a Giovanni Locke: e questi rispose negativamente. Leibnizio però assai più giudiziosamente sostiene che ciò sarebbe impossibile al cieco nato se egli non fosse prevenuto che quelli sono il cubo e la sfera; ma che posta questa prevenzione, tal discernimento riuscirebbe possibile; perchè la geometria del tatto in sostanza non è diversa da quella della vista (1).

Per andar con ordine il quesito può intendersi in diversi modi: si può cercare, 1° se il cieco, ricevuta la vista, con ciò solo conoscerebbe che l'una figura non è l'altra, 2° che esse son solide e rilevate, 3° finalmente che sono appunto il cubo e la sfera ch' egli col tatto sapea distinguere.

Quanto alla prima parte il nostro cieco distinguerà benissimo che le due figure sono diverse, perchè presentano sul fondo ove si disegnano, diversi contorni. Guardando egli il cubo e la sfera che suppongo bianchi sur un fondo nero, vedrà su di questo due disegni a chiaroscuro terminati ed ombreggiati diversamente: e ciò solo basterà per accorgersi che l'una cosa non è l'altra.

2° Non conoscerà colla sola vista che le due figure sien solide: perchè il solido si distingue dal piano per la diversa distanza che i varii punti dell'oggetto hanno dall'occhio. La sfera presenta un cerchio che ha il centro più vicino, e il lembo più lontano; il cubo dipinge una figura d'ordinario esagonale con alquanti spigoli più prominenti degli altri. La sola vista senza che l'individuo si muova non ha altro mezzo di accorgersi di tali differenze che il giuoco diverso della luce e delle ombre. Ma il cieco non potea dal tatto conoscere l'effetto

(1) Leibniz, *Nouveaux essais sur l'entendement hum.* Liv. II, ch. IX, *Oeuvres philos.* ed. di Raspe pag. 92. Amsterdam et Leipzig, 1765.

della luce e delle ombre sulla superficie de' solidi. Esso dunque ora dal solo veder quella specie di pittura che i solidi fanno sul fondo, e tutta la prospettiva fa sulla sua retina, non conoscerà che quelli son solidi. Questa soluzione coincide con quella del n.° 159.

3° Potrà il cieco di cui parliamo colla sola vista distinguere che l'uno è cubo e l'altra è sfera? La risposta anche qui vuol essere sminuzzata.

I solidi, come dicemmo, gitteranno sul piano opposto due macchie, l'una circolare e l'altra poligona che sarà un tetragono, o più comunemente un esagono. Potrà il cieco illuminato avvezzo a distinguere al tatto il cerchio dall'esagono, conoscere ora questa differenza coll'occhio? Qui si tratta solo di figure piane o vedute piane; ed io dico di sì: perocchè il tatto somministra il mezzo di formarsi le idee di queste due figure: ma tali idee formate che sieno nell'intelletto, sono indipendenti dalle impressioni sensibili e dalle forme concrete donde si astraggono. Così un cieco nato può percorrere tutti gli Elementi di Euclide e dimostrarli come faceva il geometra Saunderson, e come Leibnizio scrive di Schönberg (1).

166. Nè si dica che le percezioni di un senso non possono riferirsi a quelle di un altro: avvegnachè qui non si tratta di paragonare la resistenza al colore, ma le idee di estensione e di spazio che si acquistano mediante la resistenza, alle stesse idee avute per mezzo del colore. E se le idee differissero perchè variano i mezzi di procacciarsele, vi sarebbero due geometrie l'una pe' ciechi e l'altra per quei che veggono. L'errore de' sensisti è sempre lo stesso, credere che l'intelletto tragga le sue idee dalle sensazioni, come parti dal tutto, o come un chimico ricava il metallo da un ossido. I sensi eccitano l'intelletto, determinano e rischiarano i suoi concetti vaghi ed informi: ma lo spazio, l'estensione e tutte le sue possibili limitazioni non si leggono ne' sensibili sempre di lor natura circoscritti; bensì in un concetto puramente intelligibile.

167. Dalle figure piane passiamo alle solide. Può il nostro neoveggente, prevenuto ch'egli sia, conoscer da se che questo è cubo e quella è sfera? Leibnizio risponde di sì; e la soluzione mi sembra vera. Aggiunge di più che comunque in fatto possa restar sorpreso e imbarazzato dalla novità, tuttavia ripensandoci a mente serena e sapendo sempre che quelle due macchie

(1) Op. cit. pag. 83.

sono il cubo e la sfera, non tarderà a determinar l' uno e l'altra. La ragione è chiarissima, perchè il cubo dee aver angoli, e la sfera no. Dunque la figura esagonale sarà il cubo e la circolare la sfera. Io dico di più che assolutamente parlando, un intelletto abbastanza forte che conoscesse già i principj della geometria coll'uso del tatto, applicando a tali principj quello dell' ottica che la luce si propaga in linea retta, potrebbe indovinare a via di ragionamenti l'effetto della luce e delle ombre sulle diverse superficie piane e sferiche; e dire di colpo questo è un cubo, questa è una sfera. Ma la difficoltà di tali ragionamenti a priori è così grande che in fatto non è sperabile. Certo la prospettiva è scienza fondata tutta, per la parte del disegno e delle ombre, sulla geometria dei solidi e sul principio della propagazione della luce in linea retta. Ora tali principj non esigono l' uso della vista per apprendersi e per combinarsi insieme. Dunque un cieco può conoscere la prospettiva: e conosciutala, non gli sarà impossibile trasferirla ed applicarla alle sensazioni visuali. Quel che non può in nessun modo indovinarsi, è la differente azione della luce nella colorazione dei corpi; perchè i colori sono sensazioni semplici che non trovano analogo in nessun altro senso. Ecco quanto io credo potersi dire sul famoso problema di Molineux.

QUESTIONI

proposte a risolvere agli allievi per esercizio sulle materie precedenti.

168. Sarà utile alla fine di ogni trattato, o in corso di esso proporre ai giovani studenti taluni quesiti che possano risolvere facendo uso de' principj appresi, ovvero consultando altre opere sullo stesso argomento, o aguzzando in qualunque modo l' ingegno e l' industria per giungere all' intento. Eccone alcuni pochi.

I Determinare se l'ideologia si appoggia sopra l'ontologia o viceversa.

II Se sia esatta a rigore la distinzione tra sensazioni interne ed esterne.

III Nella dottrina che la sensazione si faccia negli organi, avrà più luogo la questione del sensorio comune? e quale ne sarà l'ufficio e dove lo si vorrà collocare?.

IV Se noi non sentiamo direttamente altro corpo che il nostro, come ci assicuriamo sì presto della esistenza di quelli che stanno fuori di noi?.

V Data la figura di un corpo e la sua posizione rispetto all'occhio nostro, determinare la figura che prenderà l'imagine nella nostra retina.

CAPO IX.

Della Fantasia e della ritentiva.

169. Si attribuiscono alla memoria due atti ben distinti, quello del ritenere le idee e riprodurle a tempo ed a luogo, e quello di riconoscerle per le stesse di prima. Questo secondo che suppone sempre il primo, acquista propriamente parlando il nome di *memoria*. Quanto al primo se esso riproduce le idee sensibili, dicesi *imaginazione* o *fantasia*; se richiama le idee intellettuali, non ha un nome speciale, e prende quello di semplice facoltà di riprodurre. Ciò ha la sua ragione soddisfacente: perocchè la fantasia è intrinsecamente diversa dal senso; in quanto questo conosce gli oggetti in presenza; quella se ne forma la imagine in assenza: ma la riproduzione intellettuale non differisce essenzialmente dalla prima intellezione; perchè la verità è un oggetto interiore sempre presente allo spirito, o sia che esso l'affisa la prima volta, o che torna a contemplarla ulteriormente.

Tornando più volte sullo stesso obbietto, si acquista la facilità di richiamarne al pensiero la notizia e di tornarvi sopra spontaneamente. Questo esercizio dicesi *imparare* ed è uno de' tanti ufficj che attribuisconsi alla memoria.

Finalmente della memoria è proprio in modo più speciale riconoscere la identità tra la idea riprodotta e quella primitivamente acquistata: ma far questo confronto e conchiudere tale identità è atto proprio dell'intelletto: dunque la memoria in quanto riconosce non è una facoltà sensitiva, destinata cioè ad avvertire le semplici apparenze degli oggetti; bensì una facoltà intellettuale che ha per oggetto proprio la realtà.

170. Gli scolastici distinguevano inoltre la fantasia dalla imaginazione; all'una attribuivano il potere di ricevere e conservare le specie o imagini degli oggetti sensibili e per esse operare in assenza dell'oggetto stesso, all'altra accordavano di più la forza di comporre i possibili e di fingere l'impossibile. Comporre le imagini degli oggetti di precedente esperienza è dunque atto proprio e speciale della imaginazione: questo concerto può esser casuale, come ne' sogni e nelle aberrazioni della mente; e allora non abbisogna dell'uso di altra special facoltà: gli elementi sensibili altra volta acquistati, lasciato libero il freno alla fantasia, compongonsi indisciplinatamente e ne risultano

le stravaganze, i mostri. Ma questa composizione può farsi con uno scopo prefisso: tale scopo è doppio; l'uomo è un misto d'intellettuale e di sensibile; il senso presenta all'intelletto le apparenze del vero e ne facilita così i lavori e le operazioni: il sensibile adoperato a rappresentare e sottoporre ai sensi l'intelligibile dicesi segno: la scelta, la composizione, la espressione del segno, é lavoro della imaginativa: ma questa facoltà non basta da se sola se non è guidata dall'intelligenza al cui servizio il segno è destinato. Così l'imaginazione disegna la figura e la mette sott'occhio del geometra che vi fa sopra la sua dimostrazione; essa mi rappresenta un uomo individuale e sensibile, mentre l' intelletto ragiona dell' uomo astratto o generico.

171. L'altro uso dell' imaginativa in servizio dell' intelletto è quello di scegliere e comporre da tutta la natura le forme più acconce a produrre in altri quelle impressioni di cui l'artista è compreso. L' intelletto, il gusto o come dicesi l'estetica dee guidare la scelta e la composizione. Sicchè la fantasia in quanto opera indipendentemente dall' intelligenza si limita solo a ritenere e a riprodurre; e di questi soli poteri ci conviene qui far parola come dipendenti dalla facoltà di sentire.

172. Perchè tornino le idee ad affacciarsi di quando in quando allo spirito in assenza dell'obbietto, è necessario che qualche cosa rimanga entro di noi capace di risvegliarne a suo tempo l' imagine: altro è dunque ritenere un'idea, e altro riprodurla; epperò la teorica della fantasia abbraccia quella della *ritentiva* e quella della *riproduzione* delle idee. Sviluppiamole con ordine ad una ad una.

173. *Della ritentiva.* — Quali idee son capaci di ritenersi? che cosa riteniamo noi quando conserviamo il potere di riprodurre un'idea? ecco le due questioni che abbracciano a parer mio la teorica della ritentiva. Cominciamo dalla prima. Noi riteniamo tutto ciò che ha formato obbietto di precedente esperienza: questa è doppia, esterna ed interna, sensibile e di coscienza: entrambe lasciano qualche traccia di se, e possono riapparire o richiamarsi. E quantunque la coscienza sia facoltà intellettuale, pure in quanto si versa sopra oggetti di attuale esperienza, essa segue l'uso de' sensi, e conserva in certa guisa l'imagine di ciò che é passato una volta entro di se; e vi ripensa a quando a quando e vi medita a suo talento. Difatti le idee di coscienza possono egualmente tornare ed affacciarsi al nostro spirito anche lungo tratto di tempo dopo che sianesvanito l'ob-

bietto. Queste idee ci fanno conoscere ciò ch'esiste dentro di noi, e ci svelano le nostre interne modificazioni. Or tali modificazioni succedonsi l'una all'altra, e spesso ci riesce impossibile di rifare il già fatto: eppure anche in tal caso noi possiamo ricordarci di averle avute. Così nell'afflizione ci torna spesso al pensiero l'antica ilarità del nostro spirito, e dopo di avere scansato un pericolo, ricordiamo la costernazione in cui fummo per tal frangente. Lo stesso avviene rispetto alle operazioni mentali: mi ricordo di aver appresa una dimostrazione, ma ora non saprei ripeterla; ne' miei studi elementari imparava la geografia e recitava a memoria i nomi, i confini, le capitali, la popolazione de' diversi stati e delle loro provincie; adesso appena ritengo i principali; e sol mi ricordo di aver imparato il restante. Ecco come non potendo più riprodurre un atto del mio spirito, me ne resta non di meno l'idea e la ricordanza di averlo altra volta prodotto.

Possiamo quindi conchiudere che nelle idee sperimentali bisogna distinguere l'obbietto dalla conoscenza; l'obbietto è sempre una modificazione negli organi, se si tratta di esperienza sensibile, nello spirito, se l'esperienza è di fatti interiori. Questa modificazione può conoscersi nell'atto stesso che si produce, e ciò fanno rispettivamente i sensi e la coscienza, e può tornare a conoscersi anche quando essa è da gran tempo svanita: questo secondo è proprio della fantasia; la quale in questo significato ha un'essenzial differenza dalle facoltà sperimentali, senso e coscienza, comechè strettamente ne dipenda. La fantasia dunque in quanto ritiene le impressioni altra volta avute da' sensi e le rappresenta in assenza de' loro obbietti, è una facoltà primitiva nell'animale e nell'uomo. Nel primo si limita a conservare e riprodurre le sole impressioni sensitive, nell'altro si estende altresì a' fatti e alle operazioni della coscienza.

174. E limitandoci per ora solamente alla parte animale di questa facoltà, cerchiamo in primo luogo quali idee sensitive possono ritenersi per trovarle pronte alla riproduzione. La risposta non ammette eccezioni: possono ritenersi le idee e i fantasmi di tutti i sensi, purchè vi si sia prestata sufficiente attenzione. Ciò è chiaro pel senso della vista, e in gran parte per quello dell'udito: la vista mi dà a conoscere i colori, la luce e le ombre; e per mezzo di essi e de' loro contorni, le figure de' corpi, e l'udito i suoni modulati e articolati. Ognun sa che allo scuro noi possiamo imaginar molto al vivo gli oggetti altra volta veduti, e renderli di bel nuovo presenti con

tanta evidenza, da produrre in certe menti fantastiche una illusione forte e durevole: e ciò molto più, quando gli oggetti ci sono stati per lungo tempo famigliari, o ci hanno colpito più fortemente. Lo stesso dicasi del senso dell'udito. È difficile pensare ad una cosa senza rappresentarci al tempo stesso il vocabolo che la esprime. Anzi non è possibile meditare alcun poco a lungo sopra qualche argomento, senza servirci dei segni articolati dei quali ci varremmo se volessimo esprimere ad altri la serie dei nostri pensieri. Avviene altrettanto de' suoni musicali: si può ripetere a mente un motivo altra volta imparato, senza cantarlo, e le persone mediocremente esercitate nella musica prendono diletto scorrendo coll'occhio su di una carta, come noi faremmo percorrendo una scrittura senza profferirne le parole. Un abile maestro di musica compone e scrive a memoria senza punto eseguire il suo pezzo. Non occorre che ci diffondiamo più oltre in addurre altri esempi per confermare questa dottrina.

175. Ma rispetto agli altri tre sensi del gusto, dell'odorato e del tatto, pare a prima giunta che non si possa lo stesso affermare. Perciocchè ci riesce molto difficile formarci un'idea distinta di un odore particolare o di un sapore in assenza dei loro obbietti rispettivi; e ciò massimamente se tali sensazioni non ci sono molto famiiari. Ciò non pertanto bisogna dire che tale rappresentazione sia possibile; perchè, come osserva saviamente il Galluppi, tornando noi a gustare lo stesso frutto anche allo scuro, lo distinguiamo al sapore, e lo riconosciamo per quel desso da noi altra volta mangiato. Questa ricognizione importa un confronto tra la sensazione presente e l'imagine o il fantasma della passata. Dite lo stesso delle impressioni degli altri sensi (1).

176. Si adducono varie cagioni per ispiegar d'onde avvenga che noi diamo maggior vivacità ai fantasmi propri della vista e dell'udito: i sensisti riduconsi finalmente ad insegnare che la diversa vivacità delle imagini si dee solo ripetere dalla educazione data a ciascun senso. Io non nego che su ciò influisca moltissimo la educazione; ma parmi più conforme all'esperienza il dire che alcune sensazioni sono di lor natura più difficili ad imaginarsi in assenza dei loro obbietti, come le in-

(1) *Lezioni di Logica e Metafisica* del bar. Pasquale Galluppi, lez. LXXXVII, vol. IV, pagina 128, Napoli 1834.

terne tutte, e tra le esterne le già enumerate di sopra. Perocchè siccome diversamente ci sentiamo modificati dallo stesso oggetto nei diversi organi, e di ciò altra ragione non cerchiamo che la natura stessa della nostra facoltà sensitiva, così dobbiamo esser paghi di avere riconosciuta una corrispondente varietà nel potere imaginativo, senza tribolarci punto perchè ne ignoriam la cagione. E in ciò, se vogliamo segnare una traccia di divisione, potremo dire ragionevolmente, più durevole esser l'impressione di quelle sensazioni che servono alle conoscenze istruttive o ai piaceri estetici delle arti e dell'imaginazione, come son quelle della vista e dell'udito; e meno quelle degli altri sensi destinati solo alla conservazione e alla propagazione della vita organica, come i sensi interni, e quei del gusto e dell'odorato.

È falso poi quel che asserisce Cabanis, che le impressioni del tatto sieno tra tutte le meno capaci di essere rammentate o imaginate. Perciocchè io imagino benissimo la resistenza, il peso, il duro, il molle, lo scabro, il liscio ec. Di più la perizia stessa che con mediocre esercizio acquistasi da chicchessia, di discernere al tatto le figure, mostra assai chiaro che esse si possono egualmente imaginare e per l'impressione che fanno alla vista, e per qnella che producono al tatto. Un cieco nato può col solo uso del tatto avere idea ben distinta delle figure dei corpi, e imparar la geometria (1).

177. Abbiamo sinora veduto quali sensazioni son capaci di esser più fortemente ritenute e perciò più vivamente riprodotte al bisogno. Or che vuol dire ritenère un'idea sensibile e poter tornare a contemplarla a sua posta? Ecco la questione più difficile che possa proporsi in questa materia. Egli è certo che noi riteniamo qualche cosa anche quando non vi pensiamo. Di fatti chi mai non ha percepito un oggetto non può richiamarlo, nè imaginarlo: dunque in chi una volta lo percepì rimase qualcosa che prima non era. Che rimane in noi quando cessa la sensazione?

Teorema I. — Non rimane l'atto della sensazione stessa. Ciò ripugna al senso intimo ed apre la strada all'idealismo. 1° Ripugna al senso intimo. Noi facciamo gran differenza tra sentire un oggetto e imaginarlo o ricordarcene: la prima cosa

(1) V. Maine de Biran, *Influence de l'habitude sur la faculté de penser*, Introd. pag. 50.

va accompagnata dalla persuasione della realtà dell'oggetto, la seconda da un sentimento contrario. Questa persuasione ha un fondamento nella natura stessa della sensazione, la quale ha ciò di proprio che si fa in qualche punto determinato del nostro corpo, e ci fa provare un'azione che non procede da noi, e spesso ancora resiste a quella che sentiamo da noi partire. La sensazione è di sua natura locale, diffusa per tutto il corpo, e perciò mi attesta la presenza di un essere esteso: essa è passiva, che è quanto dire eccitata da un impulso e da un'azione che non si sente partire da noi, e che non di meno si esercita in noi anche nostro mal grado. Nell'imaginazione per lo contrario io mi rappresento l'esteso, ma con quell'atto non mi sento tale, perchè non sento che questa rappresentazione si faccia stendendosi sovra più punti del me imaginante, come si fa qualora colla mano tocco la superficie di un corpo. Parimenti posso io figurarmi una forza che o imprime un'azione sovra i miei organi, o resiste a un mio movimento; ma sentirò al tempo stesso che i miei organi riposano, le mie membra non si muovono. L'imaginazione dunque o la memoria manca de' due caratteri essenziali che distinguono la sensazione da qualunque altra affezione dello spirito; e il volerla confonder con questa, è un abusare dei termini e contradire all' intimo sentimento.

2° Tal confusione conduce all'idealismo. Nella dottrina di Condillac la rimembranza non differisce dalla sensazione; ma se fosse vera questa dottrina, noi non potremmo saper di certo se l'oggetto al quale pensiamo, sia presente e si faccia sentire, ovvero s'ei sia lontano e ci si dia semplicemente ad imaginare: questa confusione conduce naturalmente all'idealismo; rigetteremo dunque la teoria di Condillac che nella ritentiva perseveri e si conservi la sensazione stessa.

178. Dalle precedenti considerazioni siamo in istato di stabilire la nostra dottrina intorno alla ritentiva. Nelle notizie che riteniamo, e in generale in tutto ciò che impariamo, convien sempre distinguere due parti, le idee che ne formano come la materia, e l'ordine e l'incatenamento loro che si può dir la forma del nostro sapere. Or quanto alle idee, si possono anch'esse distinguere in sensibili ed intelligibili. Le idee sensibili al pari delle intelligibili, sono per la più parte composte, e risultano di pochi elementi variati in immenso. L'idea del leone è certo sensibile, al meno se la intendiamo nella forma esterna e visibile di questo animale: eppure essa risulta dal concerto delle

idee della tal figura, del tal colore, della tale armonia di parti ec. In generale le sensazioni semplici son sì poche di numero che una prima esperienza è bastante a lasciarcene la piena notizia. I colori primitivi riduconsi appena a sette, e tra questi alcuni da' fisici credonsi tuttora composti. I suoni articolati risolvonsi nelle lettere dell'alfabeto: il resto delle sensazioni son anche meno variabili e poco importa la loro rimembranza in riguardo alla istruzione dell'intelletto. Fate variare a piacere gli oggetti della vista; girate per tutto il mondo, non vi riuscirà vedere un nuovo colore che non si riduca ad uno de' tanti già visti finora, o a due o tre di essi contemperati insieme. Sfidate il più bravo compositor di musica ad aggiungere un nuovo tuono alla scala: non troverete chi voglia accettare la sfida. Si sono inventati strumenti di nuova tempra che rendono gli stessi tuoni con voce diversa: ma il numero degli strumenti finor conosciuti è anch'esso limitato; e in brevissimo tempo s'impara da chiunque a distinguere l'arpa dal contrabasso o dal liuto, il flauto dalla tromba ec. Possiamo dunque concludere che gli elementi puramente sensibili ch'entrano in tutte le nostre ricordanze, sono limitati a un picciol numero, e s'impara a distinguerli in brevissimo tempo.

179. Eppure l'imparare è un affare immenso anche per la parte delle impressioni sensitive. Un discorso che voglia recitarsi, costa ad impararlo una fatica proporzionata alla sua estensione. Un viaggiatore cangiando paesi vede sempre nuove combinazioni degli stessi colori e delle stesse forme elementari che tutte riduconsi poi finalmente a linee rette che s'incontrano e s'avvicendano colle curve. Egli possedeva già da gran tempo tali elementi sensitivi; eppure crede di tornare in patria ricco di un tesoro immenso di novelle cognizioni, di forme e di spettacoli pellegrini che gli danno da raccontare per tutta la vita.

La gran difficoltà dell'imparare o del ritenere non è dunque pe' pochi elementi puramente sensitivi, per quelle impressioni semplici di colori, di suoni, di sapori ec; ma bensì per la combinazione svariatissima di questi pochi elementi. La combinazione altro non è che l'ordine: e questo si conosce o può conoscersi dall'intelletto; bisògna dunque distinguere anche nella ritentiva sensibile l'elemento dovuto solo a' sensi da quello che avrebbe potuto trovarsi dall'intelletto.

180. Or io sostengo che gli elementi puramente sensibili da noi si acquistano per quella stessa via per cui si ritiene ed im-

para il loro incatenamento: e questo modo per gli uni e per l'altro riducesi alla semplice abitudine, cioè a quella facilità di eseguire vie sempre meglio e più speditamente gli stessi atti la quale si acquista colla frequente ripetizione di essi. Dimostrerò partitamente questa dottrina, sciogliendola per averne più chiara la intelligenza in varie enunciazioni.

Teorema II. L'incatenamento delle idee e la disposizione de' primi elementi si acquista per abitudine. — Quelle azioni son dovute solo all'abitudine, di cui esisteva nell'individuo il potere assoluto di farle, ma non si sarebbero fatte prima che l'uso e l'esercizio non ne avesse data la facilità e la speditezza: or tale è appunto l'ordinamento delle nostre idee; dunque esso dipende unicamente dall'abitudine. Difatti noi attribuiamo all'abito e all'esercizio la perizia per esempio di suonare uno strumento: eppure l'azione del farlo suonare non è niente difficile, almeno per alcuni come il cembalo; ma essa non è ancor l'arte. L'uso e l'esercizio aggiunti al poter naturale di muover le dita sulla tastiera ci fanno acquistare una virtù accidentale di far questi movimenti con ordine e speditamente. Or tale è appunto la potenza che acquista la ritentiva di riprodurre con ordine quegli elementi di cui potea disporre solo per singolo. I colori e i suoni sono pur troppo conosciuti a tutti gli adulti che hanno vista e udito: eppure fate che i primi senza avere studiato il disegno concertino o imaginino un bel quadro quale lo sa imaginare un bravo artista; o che i secondi senza studio di armonia compongano non dico già uno spartito, ma una semplice quadriglia. Ciò riesce impossibile; perchè i suoni e i colori dal caso possono sì combinarsi in infinite guise, tutte però scomposte e incoerenti. La disposizione ordinata e ben fatta è opera solo dell'arte e dell'abitudine. E così quel che dite d'un intero quadro, ditelo di un sol oggetto della vista: un animale non mai veduto, il canguro, l'ippopotamo, la giraffa son pur cose possibili a imaginarsi, perchè le forme loro risolvonsi tutte in pochi elementi noti e combinati dalla natura con grande semplicità. Tuttavia l'uomo non vi giunge se non li vede o non ne sente fare una minuta descrizione. E allora chiamando in sussidio le forme analoghe di altri animali noti, arriva, benchè imperfettissimamente, a formarsene una qualche idea. Visto però che ne abbia una volta non dico già il naturale, solo una stampa miniata, un disegno, l'imaginazione è già ricca di un novello tesoro; e ritornando due o tre volte a presentare agli occhi quella figura, trovasi in istato di combinare da se quegli ele-

menti che posseduti per tanti anni e variati in mille forme, altro non avrebber prodotto che chimere e sogni.

L'imparare dunque e ritener l'ordine delle idee si fa per abito, presentandole alla fantasia una e più volte così raggruppate, ed obbligando questa in virtù della sensazione presente a ravvisarle in tal guisa ordinate e disposte, perchè rimosso finalmente l'oggetto, sapesse far ciò da per se stessa, e riuscisse ad imitarlo fedelmente.

181. Teor. III. Per abitudine si acquistano pure e si ritengono gli elementi sensibili delle nostre idee. — Tali elementi potrebbero star dentro di noi o come potenze naturali o come abiti acquisiti o come atti permanenti o come oggetti tenuti in serbo e quasi in deposito nella nostra ritentiva. La conoscenza, e perciò anche la ricordanza è un' azione: trattandosi di azioni non si può altro concepire che una di queste quattro cose, o la facoltà o l'abito o l'atto o l'oggetto. Or gli elementi sensibili non si conservano in noi nè come semplici facoltà, nè come atti permanenti, nè come oggetti fisicamente introdotti nel cervello o nell'anima: si conservano in qualche modo; resta dunque ch'essi ritengansi come abiti di far meglio e più speditamente ciò che senza un precedente esercizio non si sarebbe fatto altrimenti che con estrema difficoltà, impossibile a superarsi nello stato attuale dell'uomo. La tesi ha dunque una parte negativa ch'esclude i tre membri sopra indicati, ed una affermativa che dimostra possibile il quarto e conforme a' fatti che si vogliono spiegare.

La ritentiva delle qualità sensibili non è la semplice facoltà di percepire o d'ideare tali qualità. Perocchè tal facoltà esiste in noi prima che vengano le sensazioni come a destarla e a metterla in esercizio: eppure senza di esse noi non riterremmo nessuna idea sensibile nè sapremmo formarcene alcuna da per noi stessi. E così i ciechi nati hanno il potere d'imparare, ritenere e imaginare; eppure essi non imagineranno mai i colori nè le belle prospettive che incantano la fantasia di coloro che godono dell'uso della vista. Imparare e ritenere è aggiungere qualche cosa al poter naturale di conoscere e d'ideare: dunque ciò che si ritiene dopo aver imparato, non può confondersi con quella prima facoltà che la natura ci diede di conservare entro di noi le forme e le imagini delle cose sensibili per riprodurle a piacere.

182. Ma neppur si può dire che noi riteniamo tutto l'atto del percepire ed aver presenti tali qualità. Sarebbe pur questa

un'asserzione gratuita che non verrebbe mai confermata dal testimonio della coscienza; la quale dovrebbe sempre anzi deporre in contrario e dire, io che son la padrona, non ne so nulla. Poi come comprendere questa moltiplicità di atti nell'anima nostra o nel cervello o in entrambi? nell'animale in somma, essere in ogni sua parte limitato, e incapace di divider se stesso in tante e sì svariate impressioni?

173. Si farà dunque forse la ritentiva delle sensibili qualità ricevendone entro di noi le imagini o le stampe, e conservandole per tornare a contemplarle a suo tempo? Tali impronte materiali nel cervello sono inconcepibili; perocchè esse non sono già le qualità medesime che ricevonsi negli organi esterni: i colori, i suoni, i sapori nella sostanza cerebrale son pure un bel trovato di una metafisica che bevea grosso, ma non si sanno capire da chi riflette alquanto seriamente sulla natura di tali qualità: la fantasia dunque non riceve nè conserva materialmente le qualità che ricorda od imagina.

Diremo forse che un analogo resti allogato nel cervello, una copia, una stampa di quel che avviene nell'organo? ma come concepir tali solchi o suggelli che imprimonsi nella polpa midollare a quella guisa che le armi del blasone s'improntano sulla cera? chi le ha mai viste ne' cervelli degli uomini o delle bestie? e in qual parte determinata esse si conservano? Poi come mai l'analogia del suggello, la sola che potea esserci suggerita dalla natura molle e cedevole della polpa cerebrale, può spiegare l'imagine del colore, del sapore, dell'odore, del suono? Come rappresentereste voi a via d'impronte il color della porpora o il suono di una corda da violino? li fareste quadrati, rotondi o triangolari? rilevati all'in su, come le lettere dello stampatore, ovvero sfondati come le incisioni in rame od in acciajo?

Dico di più che tali impronte oltre all'essere inconcepibili, son pure contrarie alla esperienza. Di fatti, 1° cotesti solchi puramente materiali dipenderebbero dall'azione fisica e materiale degli organi, come le modificazioni di questi seguono necessariamente le impressioni de' corpi esterni: eppure gli organi esterni restano sempre modificati dall'azione de' corpi; laddove il cervello non riceve le impronte per la sola modificazione degli organi: perocchè se la modificazione non è avvertita, nulla si ritiene, e la riproduzione riesce impossibile. Dunque i solchi non dipendono solo dall'azione materiale degli organi, ma dalla percezione immateriale dell'anima: e per-

ciò quel che resta, non è semplice modificazione del cervello, la quale si avrebbe sempre posto il materiale impulso degli organi, ma qualche cosa di misto, di animale, che modifica l'anima insieme ed il corpo.

2° Tali solchi dovrebbero avvertirsi di continuo come si avvertono le qualità sensibili finchè durano nell'organo: ma noi non riproduciamo le idee se non a quando a quando; abbandoniamo dunque siffatte ipotesi di qualità o di solchi ricevuti nel cervello e conservati per uso della memoria o della imaginativa.

174. Esclusi così i tre partiti della semplice facoltà, della percezione attuale e dell'oggetto fisicamente rimasto nel cervello, per ispiegare la ritentiva delle sensibili qualità non rimane altro mezzo che riferire all'abitudine il potere acquistato di riprodurre. Veggiamo la possibilità di questo partito e la coerenza di esso co' fatti.

L'abito differisce dalla potenza, differisce dall'atto. Dalla potenza in quanto questa è naturale, quello è acquisito; se manca questa, l'atto riesce impossibile; se manca quello, è solamente difficile. Dall'atto differisce l'abito in quanto l'uno è passaggiero, l'altro è permanente; l'uno è determinato dalla presenza dell'oggetto, dalla volontà o dalle circostanze, l'altro è prodotto solo dalla frequente ripetizione de' medesimi atti. Ciò posto perchè la ritentiva si dica un abito, bisogna 1° che sia potenza acquisita; 2° che i suoi atti sieno assolutamente possibili senza di essa; 3° che sia permanente; 4° che sia determinata o prodotta dalla frequente ripetizione degli stessi atti. Tali condizioni quadrano molto bene alla ritentiva delle qualità sensibili: essa è dunque un abito propriamente detto.

175. Dimostriamo la minore nelle sue quattro parti.

1° La ritentiva si acquista. Ciò è molto chiaro da sè; se pure non vogliam dire che veniamo a questo mondo eruditi, e che imparare è un semplice ricordarci delle notizie avute in una vita precedente.

2° Gli atti della ritentiva che diconsi ricordanze o riproduzioni d' idee, sono assolutamente possibili senza mai prima averne avuta esperienza sensibile: quest'è il punto più difficile ad essere dimostrato. Quegli atti diconsi assolutamente possibili pe' quali si hanno tutti i requisiti da eseguirli, e manca solo la perizia del modo di farli. Così diciamo assolutamente possibile a un sordomuto il parlare, perchè ne ha l'organo, ma gli manca solo la perizia di articolarlo e di far servire l'arti-

colazione alla espressione delle proprie idee. Parimenti è assolutamente possibile a un imperito che imbocchi uno strumento da fiato, il farlo suonare e modularlo piacevolmente; perchè avendo lo strumento, altro non gli manca che la perizia e il meccanismo speciale di adattar le labbra e la lingua, e farne uscire il fiato in quel dato modo e in tanta quantità da rendere il suono che si vuole. Ora tra tutti gli atteggiamenti possibili della bocca se egli li tentasse l'un dopo l'altro, ci sarebbe anche quello che farebbe rendere un suono grato e dilettevole allo strumento: dunque quest' atto non è per lui assolutamente impossibile: e nondimeno nello stato attuale se l'imboccatura dello strumento è alquanto difficile, si può affermare per certo ch'egli non giungerà a pigliarla se non dopo lunghi tentativi, e sempre con qualche istruzione. Lo stesso dite de' sordomuti. Per essi l'atteggiare la bocca a dire *a* non è più difficile che conformarla a pronunziare il *b* o il *c*; e pure nessun di loro senza un'istruzione giungerà ad articolare la parola *abbicì*. Essi son dunque nell'assoluta possibilità di farlo, quantunque nol faranno mai senza l'istruzione e l'abitudine.

176. Tal è la rappresentazione delle qualità sensibili rispetto alla fantasia: difatti la sensazione non trasmette al cervello nulla delle qualità corporee che si ricevono negli organi, come abbiam veduto; non v'imprime stampe nè suggelli degli oggetti esterni, cose tutte inconcepibili: ma tutto al più eccita in quest'organo centrale tali movimenti ai quali si legano le rappresentazioni delle corrispondenti qualità de' corpi: e questi movimenti non possono ammettersi permanenti e continui, ma intermittenti ed eseguiti a tempo ed a luogo: ora perchè un organo faccia questi o quei movimenti sotto l'impressione delle sensazioni, è necessario che esso assolutamente parlando li possa fare: dunque i movimenti di cui parliamo, in se stessi sono possibili. La sensazione rispetto ad essi fa solo due cose, 1° determina l'organo animato ad eseguir questo tra innumerabili altri moti che esso potrebbe fare; 2° gliene fa acquistare la facilità della esecuzione, senza di che non l'avrebbe mai eseguito perfettamente.

177. Questo fatto è simile a molti altri che avvengono nell'uomo; i sordomuti assolutamente parlando possono articolare le parole; perchè ne hanno tutti gli organi; e perchè sotto una particolar disciplina poi finalmente vi arrivano: eppure di fatto senza questa educazione essi non perverranno mai ad articolare una voce: un apprendista di tromba, di flauto o di

clarino potrebbe a rigore riuscire a prendere da se l'imboccatura perfetta del suo strumento come fa un virtuoso professore; e noi intanto siam sicuri che senza un'istruzione e uno studio non farà che strimbettare orribilmente soffiando nello strumento. Il caso per la memoria delle qualità sensibili non è punto diverso da' due allegati.

178. Con ciò restano dimostrate anche le condizioni 3ª e 4ª proposte più sopra perchè la ritentiva possa con proprietà collocarsi tra gli abiti; cioè ch'essa sia permanente e prodotta dalla frequente ripetizione degli stessi atti.

Obbiezione. Potrebbe dirsi in contrario che non è richiesta una ripetizione frequente degli atti per ottenere la notizia delle qualità sensibili; una sola occhiata basta a farmi distinguere il rosso dal verde e a lasciarmene la impressione. Ed io rispondo che non bisogna indovinare quel che avviene a chi acquista di nuovo un senso che non avea, ma o dimostrarlo con esperienze, o se ciò non è possibile, congetturarlo dalla natura stessa delle sensazioni. Ora chi mi assicura che una sola occhiata sia bastante a lasciare l'impressione di un colore? quando noi possiamo rappresentarci i colori, già da più anni siamo usati a vederli; e l'analogia c'induce a credere che dapprima ciò si sia fatto con grande difficoltà e dietro ripetute impressioni sensibili. Gli odori e i sapori ci somministrano qualche volta delle sensazioni semplici al tutto nuove: credete voi che sia egualmente facile per chi abbia una volta sola gustato un frutto americano rappresentarsene in assenza il sapore come gli è facile rappresentarsi quello di una mela o di una fragola? Lo stesso dunque abbiam ragione di credere che avvenga per gli altri sensi.

Noi crediamo che la esposizione del teorema colla sua dimostrazione abbia sufficientemente prevenute le altre obbiezioni che potrebbero nascere su questo argomento. L'applicazione che ne faremo ne' capitoli susseguenti a spiegare i fatti della riproduzione, associazione e riconoscimento delle idee, servirà a dare maggior lume ed importanza a questa teoria. La ritentiva e la riproduzione delle idee son fatti che han messi alla tortura i metafisici: e una teorica che vada esente dalle più gravi difficoltà, è sempre un gran che per la scienza: l'analisi più fina di certi fatti che soglionsi vedere in confuso, apre la strada a nuove considerazioni, a vedute più vaste. Se crediamo di dire in questa materia qualche cosa di nuovo, ciò è dovuto alla distinzione importantissima tra l'elemento sensibile e l'ordine e l'incatenamento delle nostre idee.

CAPO X.

Della riproduzione.

179. Due cagioni possono determinare nel nostro spirito la riproduzione di un'idea che teneasi come in serbo nella ritentiva: ciò sono, o un'idea presente o un atto della volontà; sotto il nome d' idea intendo qualunque percezione attuale o dei sensi o della fantasia. Le idee che si versano attualmente nel nostro interno, hanno la forza di suscitarne delle altre: questa forza è un vero vincolo di causalità che i filosofi han chiamato *associazione delle idee.*

180. Lasciando libero il corso ai nostri pensieri, non ne manca mai la successione: non v'ha dunque idea dentro di noi la quale non abbia il potere di suscitarne un'altra o che non sia associata a qualche altra. Per questo se per un momento cessasse ogni sensazione, e la volontà sospendesse la sua influenza sopra la riproduzione de' nostri pensieri, questi seguirebbero una serie invariabile regolata solo dalla legge della loro associazione. La sensazione e la volontà altro non posson fare che interrompere questa serie e determinarne un'altra ponendone il primo termine: questo primo termine così posto richiamerà di per se tutti gli altri che sono ad esso congiunti per associazione.

181. Sicchè la teoria della riproduzione riducesi in ultim'analisi a quella dell' associazione, siccome quella del richiamo volontario al potere della volontà sopra le nostre idee: parleremo prima del legame e dell'associazione delle idee o della riproduzione involontaria, poi del potere della volontà sopra la serie de' nostri pensieri o del richiamo volontario.

La voce *associazione* applicata alle idee è di conio recente: gli antichi che osservarono diligentemente il fatto, non fecero uso di questo vocabolo, ma servironsi in vece della parola *segno* per esprimere un'idea che ne richiama un'altra. Primo a servirsi del vocabolo di associazione si crede essere stato Giovanni Locke: distingue egli il vincolo naturale delle idee dal casuale e fortuito, ed insiste nel raccomandare che l'uno non si scambi per l'altro, e che si avvezzino di buon'ora i fanciulli a non sospettare vincolo di causalità o di efficienza là ove altro non è che semplice coesistenza o successione di eventi.

182. David Hume volendo assegnare i principj che possono legare le nostre idee, ne enumera tre, la *somiglianza,* la *conti-*

guità di tempo e di luogo e la *causalità*. Confessa bensì che per ciò non intende egli escludere tutte le altre relazioni ed attinenze multiplici che aver possono tra di loro le nostre idee; e sostiene in somma che la riproduzione non solo in tempo di veglia ma perfino nel sogno, non può esser opera che di somiglianti legami. Secondo Dégèrando le cause dell'associazione son tre, la simultaneità delle sensazioni, la lor successione e l'analogia. Questa enumerazione è più ristretta di quella di Hume, ma si scorge che in essa l'A. piglia la voce *associazione* nel senso di semplice connessione accidentale e di relazione esterna. Nè per questo vuol egli escludere ogni altro vincolo intrinseco e necessario che possa esistere tra le nostre idee.

183. Quegli che più sfacciatamente di tutti nega di voler riconoscere alcun legame tra le idee o tra' loro obbietti, è il dr. Hartley col suo sistema delle vibrazioni. Insegna che i nostri giudizj, le volizioni e le operazioni tutte del nostro spirito sono effetto di vibrazioni cerebrali ripetute di un modo piuttosto che di un altro; e giunge perfino alla esorbitanza di attribuire a questa cagione il giudizio due e due fan quattro (1).

Ma chi non si accorge dell'assurdità di questo sistema? In esso si confonde il principio che ci fa riprodurre le idee con quello che ce le fa congiungere insieme e attribuir l'una all'altra. Or queste due cose sono in se totalmente diverse; la prima è atto della memoria, la seconda dell'intelletto: due idee potranno associarsi in modo da divenire in noi inseparabili; eppure ci guarderemo sempre dal prenderle l'una per l'altra. Sicchè quand'anche si ostinassero alcuni a spiegar la ritentiva colle vibrazioni cerebrali, sarebbe sempre uno strano abuso riferire a tali movimenti materiali l'atto più nobile e men dipendente dalla materia, il giudizio.

184. Tornando alla riproduzione ci convien prima indagare di quante sorti sono le relazioni che influiscono sulla riproduzione delle idee, quindi il modo com'esse la determinano. Tali relazioni son di due sorti, ve ne ha di quelle che diconsi naturali e necessarie, perchè fondate nella natura intrinseca della cosa, come quella che lega le proprietà alla sostanza, gli effetti alla cagione, il conseguente all'antecedente, i mezzi al fine.

Altre poi si fondano sopra circostanze meramente estrinseche, come la somiglianza di due oggetti, la lor coesistenza o

(1) V. Stewart, *Essais Philosoph.* trad. *Introd.* Paris 1823.

la successione di luogo o di tempo, l'analogia del vocabolo e simili.

185. L'esperienza dimostra che delle idee che abbiano tra loro uno di cosiffatti legami, se una si affaccia al pensiero, l'altra succede immediatamente alla prima: e ciò tanto più facilmente, quanto per l'attenzione prestata a somiglianti legami sono stati meglio avvertiti e più profondamente impressi nella memoria.

Non è mestieri addurre dei fatti riguardo ai legami naturali e necessarj, perchè le idee che hanno tali legami, si possono riguardare come correlative, o meglio come parti l'una dell'altra: in guisa che non può aversi l'una, senza che essa ne suggerisca al pensiero la corrispondente. Così l'idea di un dolore altra volta provato risveglia alla fantasia la ferita che lo produsse; e la bellezza e magnificenza dell'universo ci solleva a contemplare gl'inestimabili tesori della sapienza e potenza del Creatore. Pei legami accidentali poi la cosa è più facile a dimostrarsi col fatto, essendo il volgo e la più parte degli uomini meglio disposti ad avvertire e a ritener tali vincoli esterni e sensibili che a meditare sull'intima natura delle cose e sopra la dipendenza che lega tra loro gli oggetti de' nostri pensieri. Questo fatto costante della memoria fu osservato fin dall'antichità: e per questo gl'istitutori come Cicerone e Quintiliano (1) infra gli altri, nei minutissimi precetti che dànno dell'arte della memoria, raccomandano per ajuto di essa di legare le serie delle idee che si vogliano ritenere ad un'altra serie facile a richiamarsi.

186. Ma senza ricorrere all'antichità mille esempi familiari si possono addurre in conferma. I luoghi ove siamo stati alla dimestica con un amico, ce ne destano facilmente la rimembranza; la vista o anche la memoria del paese natio o della casa paterna per chi ne è da molto tempo lontano riesce oltre modo piacevole, perchè ci fa risovvenire dei primi anni della vita, quando le cure e le traversie non aveano ancora turbata la serenità dell'animo giovanile. Quando il tempo ha

(1) Cic. *De Orat.* lib. II. e Quintiliano: « Nam cum in loca aliqua post tempus reversi sumus, non ipsa agnoscimus tantum, sed etiam quae in his fuerimus reminiscimur, personaeque subeunt, nonnunquam tacitae quoque cogitationes in mentem revertuntur. Nata est igitur, ut in plerisque, ars ab experimento. » Quint. *Instit. orat.* lib. XI, cap. 2.

già cancellata dall'animo l'impressione prodottavi dalla morte di uno dei nostri più cari, la vista della sua stanza di abitazione, o di alcuna cosa da lui usata, è bastante a risvegliare nell'animo gli antichi sentimenti di dolore e muover perfino le lagrime. Per questo noi prendiamo diletto nel visitare le terre classiche o i luoghi di ritiro che ispirarono il genio de' sommi scrittori; perchè quei luoghi sono essi soli bastanti a ridestare nella fantasia le imagini più amene e più sublimi che un uomo di studio abbia mai contemplate. *Quocumque ingredimur*, dice Cicerone parlando di Atene, *in aliquam historiam vestigium ponimus*. L'effetto della lunga assenza dal paese natio è maraviglioso. La compagnia del cap. King, sulle rive del fiume Awatska fu sorpresa da insolito giubilo al trovarvi un cucchiajo col bollo *London*. Se crediamo a quel che se ne dice, i soldati svizzeri a servizio delle potenze straniere, se per caso sentono una canzone che i loro pastori cantano quando guidano al pascolo le greggi, son presi siffattamente dalla memoria del paese natio che giungono a disertare. Questi fatti riportati da Stewart credo che bastino allo scopo.

187. Conosciuti i principj che possono collegare insieme le nostre idee, indaghiamo adesso in qual maniera influiscono sulla loro riproduzione. Questa è di due sorti, spontanea e volontaria: la prima avviene per la forza o di legami accidentali o di connessione logica, la seconda per una ricerca positiva che ne fa lo spirito, il quale interroga se medesimo e richiama or questa or quell' idea altra volta avuta.

Teorema I. Qualunque idea presente allo spirito ha logicamente la virtù di richiamare in una serie ordinata tutte le altre. —Ciò si dimostra a questo modo: un' idea ha la virtù di richiamare in serie tutte le altre, qualora l'obbietto di essa non può intendersi pienamente senza che s' intendano allo stesso modo quelli di tutte le altre: tale è ogni idea del nostro spirito rispetto a tutte quelle che noi possiamo avere: dunque ogn' idea presente richiama a sua posta tutte le altre.

188. Proviamo la maggiore. Allora solo un oggetto s'intende pienamente quando s'intendono tutte le parti di cui esso costa, e tutti gli altri oggetti coi quali ha qualche relazione. Ciò è chiaro abbastanza: dunque intendere pienamente un oggetto importa render presenti l'un dopo l'altro allo spirito i suoi elementi, e gli oggetti ad esso correlativi: tali elementi ed oggetti non si rendon presenti in altra guisa che formandosene delle idee giuste e distinte: epperò quand'anche non vi fosse nello spirito

contratta l'abitudine di percorrere tali elementi o tali esseri correlativi, la sola considerazione dell'obbietto le somministrerebbe l'una dopo l'altra e ce ne procurerebbe le idee corrispondenti. L' abitudine o sia la ritentiva contratta renderà più facile questo lavoro, ci farà preferire tra tanti oggetti connessi col nostro, questo anzi che quello; ma già da se la considerazione attenta e minuta di un oggetto ci fa passare gradatamente per tutti quelli che sono necessarj ad intenderne la natura e le relazioni, che è quanto dire per tutti quelli che o ne formano parte o sono ad esso intimamente connessi. Se dunque esistesse un oggetto connesso di sua natura con tutti gli altri possibili ad escogitarsi, l'idea ne sarebbe collegata con tutte le possibili ad aversi; e la cognizione o l'intelligenza di tale oggetto richiamerebbe da se, senz' altro ajuto della memoria artificiale, tutte le altre idee di cui è capace la mente umana, ciascuna in ragione della sua attinenza più o meno stretta con quella che vuolsi intendere. Ciò è appunto quel che da noi si asseriva nella maggiore della pruova. Dimostriamo la minore.

189. Intendere pienamente la forza di un'idea non vuol dir solo procurarsene una cognizione qual ch' essa sia, ma ottenerne una comprensione piena e assoluta; conoscerne tutto ciò che se ne potrebbe conoscere, la natura dell'obbietto, le parti, le proprietà, la sostanza, l'azione, la causa naturale e secondaria non meno che la primaria e sopra natura, il fine, il destino attuale ed avvenire; la somiglianza con altri esseri che più o meno ritraggono delle sue proprietà, che è quanto dire la causa efficiente, finale, materiale, formale, esemplare ec. Non è già che chi non sappia tutte queste cose insieme, non conosca nulla dell'oggetto; ma potrebbe conoscerne di più; epperò gli restano ancora altre idee a percorrere intorno ad esso; e può questo divenir sorgente di ulteriori riproduzioni nello spirito di colui che così mezzanamente lo conosce. Ora rimontando alla causa prima efficiente e finale di tutte le cose esistenti e possibili, noi ci solleviamo alla potenza di Dio, alla sua sapienza e alla creazione attuale o possibile delle cose; considerando di queste le cause efficienti e finali secondarie, siam condotti ad altri esseri creati; e finalmente stendendoci alla causa materiale ed esemplare, non troveremo oggetto alcuno in natura che o nella materia e nelle proprietà non somigli più o meno a qualsivoglia altro o non convenga per lo meno con esso nell'essere di creatura. Dunque qualunque oggetto

attuale o possibile si lega più o men da presso con tutti gli altri; e l'impresa d'intenderlo profondamente, di comprenderlo nel più stretto senso della parola, abbraccia quella di procurarsi l'intelligenza altresì di tutti gli altri oggetti del pensiero o sieno dentro o fuori natura. Dicasi altrettanto delle verità generali, de' principj primi che legansi con tutte le nostre illazioni e prendono ingerenza nella conoscenza ragionata di tutte le verità. Possiamo dunque conchiudere che noi facciamo di tutti gli oggetti possibili a conoscersi come un oggetto unico illimitato che ci sforziamo sempre più di conoscere, senza mai giungere a comprenderlo pienamente; da qualunque punto di tale oggetto può presto o tardi giungersi a un altro, comechè sembri questo collocato in direzione diametralmente opposta. Solamente l'intervallo che li separa, è o minore o maggiore od anche massimo e sterminato, secondo che più stretta o più larga ed anche larghissima o lontanissima sia la relazione che lega i due estremi.

190. Teorema II.— Le associazioni di qualunque sorte altro non fanno che legare più da vicino quelle idee che di per se erano abbastanza lontane nella serie de' rapporti logici.—Tali associazioni son dovute all'abitudine; questa altro non fa che render facili e spediti quegli atti che assolutamente parlando eran possibili; ma che forse non si sarebbero mai prodotti per l'estrema difficoltà che si opponea (cap. prec.): dunque le associazioni di tempo, di luogo, di segno ec. facilitano la riproduzione in una data serie che in forza de' soli legami logici avrebbe potuto certo ottenersi, ma forse non si sarebbe mai ottenuta. Tra due oggetti che non aveano altro legame logico che quello di esser cose, di esser creature, di essere entrambi possibili, esistea certamente una ragione per cui in presenza dell'uno, si destasse nel pensiero l'idea dell'altro: ma questa ragione era molto debole; e il numero degli enti possibili, delle creature, delle cose era infinito: sicchè la probabilità che tra tutte mi si destasse al pensiero giusto questa determinata, era infinitesima e presso che nulla. Vi si aggiunge il legame di tempo o di luogo; io le percepisco una o più volte simultaneamente o l'una dopo l'altra: ciò basta perchè l'abitudine già si inizj, e presto si formi e si rassodi: non è più il vincolo logico che fa apparire insieme queste due idee; la ragione più forte ne è l'uso già preso di vederle insieme e la facoltà acquistata di far di nuovo e senza stento quel che la prima volta si fece con difficoltà.

191. Conseguenze. — Dalla dottrina stabilita ricavansi le cose seguenti. 1° Imparare od apprendere è segnare e determinare nella immensa vastità di tutti gli oggetti un punto che coll'abitudine di affisarlo ci si renda più notevole tra la folla degli altri e si faccia cospicuo a richiesta della nostra memoria. 2° Ritenere è conservar l'abitudine di trovar quell' oggetto, quel punto più volte segnato infra tanti. 3° Ritenere e non richiamare, è stare come astratto e rivolgere tutt'altrove il pensiero da quel determinato oggetto che opportunamente richiamato ci si farebbe noto un' altra volta. 4° Dimenticare è perdere affatto di vista l'obbietto altra volta segnalato, come chi avesse notata una stella nel firmamento, e dopo qualche tempo, tornando a cercarla, non la sapesse più ravvisare tra la moltitudine di altre simili in grandezza, splendore e posizione.

192. Un obbietto complesso può essere rappresentato da una idea egualmente tale, di tal natura cioè che vi si possan distinguere delle parti. Queste parti non sono che altre idee collegate alla principale con vincoli essenziali ed interni ovvero accidentali e di relazione: dunque 5° Riprodurre è sempre scorrere da un'idea ad un'altra che o ne fa parte, e perciò vi si connette con vincolo logico e naturale, o solo ha con esso lei un'esterna relazione già dalla mente conosciuta.

193. Una relazione conosciuta, finchè ne rimane la notizia, delle due idee tra le quali si scorge, ne forma una sola complessa: la relazione non può concepirsi senza aver presenti allo spirito i due termini tra' quali si stabilisce: dunque 6° finalmente, ogn'idea che ha con un'altra un vincolo qualunque di associazione nell'ordine delle conoscenze acquisite, acquista un legame di causalità per riprodurla nella serie delle conoscenze riprodotte.

194 Di qui si scorge la ragione di una differenza notabile che è tra la memoria delle differenti classi degli uomini. Un uomo di mediocre intelligenza suol essere d'ordinario fornito di una memoria pronta e felice: i fanciulli e i giovani fino a certa età ne godono talvolta ancora in grado eminente. E per lo contrario gli uomini di studio spesso si lagnano di possederla in una misura assai scarsa; e ad un'età matura non si trova questa facoltà così docile come si sperimentava nei primi anni. Pare in verità che in ciò si debba ammettere una certa differenza naturale perchè il fare ordinario della natura è quello di esser avara in un punto quando essa è prodiga in un altro. E d'altra parte sappiamo che per legge comune cogli

anni la memoria s'indebolisce e finalmente si perde quasi totalmente alla vecchiaja. Però bisogna dire ancora che tal differenza talora è fallace: i fanciulli hanno una memoria prodigiosa; ma questa si limita solo a ritenere la serie dei vocaboli senza intenderne affatto il significato. Perciò il tempo di apprender le lingue è la prima età, e per questo ancora quella che parliamo più speditamente di tutte, cioè la nativa, fu da noi appresa in così breve tempo; perchè in quel tempo la memoria delle cose era presso che nulla, e quella de' segni e delle parole era freschissima. Cogli anni e cogli studi pare che la memoria si affievolisca, perchè alla memoria de' segni sottentra quella delle cose significate; e quando uno non è più capace di ritenere a mente cento versi di Virgilio, riterrà facilmente il filo delle idee di tutto un libro di Euclide. I fanciulli imparano le cose per mezzo delle parole: ma gli adulti ritengono queste per via di quelle. Quando un fanciullo ha già messa bene a mente la sua parte, purchè il contenuto non ne sia superiore di lunga mano alla sua capacità, può facilmente averne una tal quale intelligenza: allora la riproduzione de' segni può chiamar dietro quella delle idee corrispondenti. Viceversa è presso che impossibile che un uomo adulto e provetto negli studi ritenga un lungo pezzo a memoria conservando con una scrupolosa superstizione l'ordine di tutti i vocaboli senza mutarne pur uno e sostituirvi l'equivalente. Ma perciocchè l'associazione tra il segno e l'idea è già inveterata, e ognuno pensa nella sua lingua; avviene di leggieri che le idee disposte con ordine nello spirito chiamino dietro di se e collo stesso ordine i vocaboli corrispondenti.

195. Donde nasce questa diversità tra' fanciulli e gli adulti? Dalla varia disposizione che lo spirito ha nei diversi individui e nelle età diverse. I fanciulli, il volgo e gli uomini di poco ingegno sono più atti ad osservare che a meditare: nelle stesse osservazioni le circostanze che li colpiscono, sono quelle di tempo, di luogo o di convenzione, siccome quelle che con minor fatica si fanno conoscere anche senza che vi si attenda. Quindi la loro memoria è appoggiata a questi soli legami: e perciò la storia s'impara più facilmente dai fanciulli e il racconto diletta meglio questa età che non la più matura, la quale non cerca gli avvenimenti storici per un semplice passatempo, ma per farne oggetto delle sue più serie meditazioni, e per ricavarne la scienza dell'origine, della fondazione, dell'incremento, delle rivoluzioni e della decadenza delle società, degli

imperj e di tutte le umane istituzioni. L'uomo maturo, il filosofo, il pensatore poco si cura di notare nelle cose ciò che v'ha di accessorio e casuale, e cerca anzi di penetrar nell'indole e nella natura loro intima e vederle sotto tutti gli aspetti possibili. Avvezzo all'astrazione sente meno il bisogno di giovarsi dei vocaboli e degli altri segni convenzionali delle cose per mantenere la serie dei suoi pensieri. La sua memoria dunque è più intellettuale che fantastica, il suo ricordarsi è un tornare a fare rapidamente quelle meditazioni che da prima gli costarono molto studio; ei si ricorda delle cose più facilmente nell'ordine logico della loro dipendenza, anzi che nel cronologico della loro successione (1).

196. Se la volontà non esercitasse influenza alcuna sul corso dei nostri pensieri, questi seguirebbero la sola legge della loro associazione. Ma noi veggiamo di continuo avvenire il contrario: ciascuno è conscio di avere spesso adoperato uno sforzo per ricordarsi di alcuna cosa; e sovente si dura gran fatica solo per richiamare un nome. La voce *richiamare* applicata alle idee stabilisce pure una differenza tra il richiamo volontario e la spontanea riproduzione. Ciò però non per tanto grave difficoltà insorge contro il potere della volontà sopra le ricordanze. Se la volontà si vuol ricordare di alcuna cosa, bisogna che essa sappia quello che cerca; e se lo sa, è inutile richiamarlo, già lo ha presente e se ne ricorda. Dippiù uno sforzo della volontà per ricordarsi importa un'azione sopra dell'organo della memoria e del cervello. Tale azione sarà varia secondo le diverse idee che vogliono farsi presenti. Or di nuovo se la volontà facesse uno sforzo a caso, non otterrebbe nulla; fa d'uopo che ella sappia quali fibre dee muovere per ottenerne le ricordanze che desidera. Ma questo è un sapere quali idee vuol riprodurre: pare dunque che debba negarsi alla volontà il potere di richiamare le idee.

197. La soluzione che danno comunemente di tal quesito gli scrittori, è la seguente. Il potere della volontà non si esercita certamente sopra ciò che non si conosce e che si tratta di richiamare; questo sarebbe al certo un'assurdità. Da principio nella memoria tutto è casuale, prodotto solo dalle idee sensitive e dalla loro associazione con altre avute anteriormente: queste idee presenti allo spirito eccitano facilmente la voglia di richiamare le altre circostanze della cosa che sappiamo di

(1) V. Stewart, *Phil. de l'Esprit hum.* T. II, ch. VI. § 1.

avere altre volte conosciute, ma non rammentiamo quali sono. In questo caso, dice Stewart, possono tentarsi due partiti, o fare delle supposizioni e veder se confrontano, come quando si cercasse un nome proprio, e si volesse scorrer successivamente e per ordine di alfabeto per le diverse lettere e sillabe, per poterci imbattere finalmente in quella che ce ne dia il cominciamento o la desinenza; questo partito è da lui riguardato come un vero ragionamento indiretto. L' altro modo sarebbe quello di fermarci diligentemente a considerare le circostanze conosciute e presenti dell'obbietto e rivolgendole per tutti i versi, ricavarne qualche costrutto per la rimembranza di ciò che si vuole. Così quando la memoria ci falla in una recita, noi ripetiamo più volte le prime parole di una frase, perchè per l'associazione che esse aveano acquistata nel nostro spirito colle susseguenti, servano finalmente a farcele ritornare (1).

198. Di tutti gli atti volontarj che esercitano qualche influenza sulla serie dei nostri pensieri, continua ad osservare lo stesso A., non ve n'ha alcuno che più liberamente possa dirigerne il corso, quanto quello col quale la volontà può fermarsi su di una idea piuttosto che sopra un'altra. Ogn'idea presente allo spirito può essere il primo termine di una serie di ricordanze regolata dal solo vincolo di associazione. Or egli è certamente in mio potere tra molte idee presenti al tempo stesso allo spirito dirigere l'attenzione all'una di esse a preferenza delle altre. Io dunque posso dare a piacere ai miei pensieri una direzione particolare tra tante, talvolta interamente opposte, che essi avrebbero potuto prendere lasciati in loro balìa. Così ci sequestriamo nei nostri studi da tutti i pensieri importuni che vengono a disturbarci; i quali secondati per poco ci condurrebbero altrove e ci farebbero scoprir nuovo mondo.

199. L' esposta dottrina mi sembra abbastanza esatta; ma non risolve direttamente la questione; perchè in essa si parla solo del potere che ha la volontà sopra le idee presenti, e su di quelle che con queste hanno una relazione prossima e immediata. Ma io domando ulteriormente, può la volontà richiamare da se un'idea che non ha con le presenti alcuna relazione, o a meglio dire che non l'abbia se non se lontana e mediata? Secondo la dottrina comune la soluzione è negativa: ma se si ammette la teoria da noi esposta in questo capitolo che tutte

(1) Stewart, op. cit. T. II, ch. V, part. I, § 3, pag. 31. Damiron, *Cours de Philosophie*, T. 1. *Psychologie*, pag. 187.

le idee ne formano una sola, e che l'intelletto ha sempre dinnanzi a se l'oggetto universalissimo guardato come da una faccia sola, non sarà difficile concepire come la volontà possa agire sopra un'idea che è presente; in questo caso la riproduzione riducesi a semplice attenzione, come si disse; e poichè l'attenzione lasciata in sua balìa scorre per le idee giusta la legge della loro associazione, così sottomessa al dominio della volontà potrà, molto più quando le relazioni non son molto lontane, andar di salto e fermarsi sopra quelle idee che in apparenza non hanno alcun rapporto colle precedenti. Nè si dica che la volontà per eccitar questo sforzo dee saper quali fibre debba muovere nel cervello: perchè l'attenzione, in qualunque modo si presti alle idee, ha sempre bisogno dell'esercizio dell' organo interno, e dopo una lunga meditazione questo si stanca; e pure nè l' intelletto nè la volontà non sanno mai di aver messo in movimento nervi e fibre in tal atto. Per muovere il braccio bisogna mettere in giuoco i nervi e i muscoli di questo membro. Io non ho coscienza di aver eccitati questi movimenti. Negherò dunque alla volontà il potere di muovere il braccio? I moti puramente vitali si fanno sotto l' influenza dell'anima; ma non sono avvertiti dalla coscienza.

CAPO XI.

Della memoria e della ricognizione.

200. *Riconoscere un'idea è*, secondo Wolfio, *esser conscio di averla avuta altra volta*. Io veggo un uomo in un tempio: il suo aspetto non mi giunge nuovo: mi sovviene tosto di averlo già prima veduto nella strada insieme col tal altro; io lo riconosco. Parimenti mi si presenta una lettera: prima di aprirla osservo la soprascritta, e riconosco la scrittura del fratello, dell'amico, del corrispondente. Che vuol dire qui riconoscere? importa scovrire la somiglianza tra la percezione sensitiva presente della fisonomia o della scrittura, con la riproduzione della passata che ritorna alla fantasia. Nella facoltà di riconoscere le idee riprodotte, e però le cose per esse rappresentate, ripone il citato autore la *memoria* (1); che perciò distingue dalla *fantasia*, la quale ha per ufficio di riprodurre solamente. La prima però ha bisogno della seconda, e su di questa si appoggia. Indaghiamo la natura, le condizioni e le leggi del riconoscimento delle idee.

201. Perchè un'idea sia riconosciuta bisogna che faccia parte in atto di una doppia serie. Supponiamo in fatti il caso già sopra descritto, che io vegga in una chiesa un uomo da me prima veduto nella strada. L'idea di quest'uomo attualmente è accompagnata da quelle di tutte le altre circostanze che costituiscono nel mio spirito la nozione del presente. Quest'uomo dunque forma parte della serie delle cose presenti che io conosco. Se mi limitassi a considerarlo come tale, non lo riconoscerei certamente, ma crederei di vederlo per la prima volta, e la sua idea mi riuscirebbe affatto nuova: bisogna che io sappia di averlo veduto altra volta. L'idea del passato non può altrimenti congiungersi alla riproduzione, che richiamando al pensiero, o in tutto o in parte, le circostanze che accompagnarono la prima percezione. Un'idea solitaria senza relazione a verun'altra è sempre presente finchè si ha in atto, e quando non si ha più, non è più idea: se si affaccia di nuovo, torna un'altra volta ad esser presente.

(1) *Psychologia empirica* auct. Christiano Wolfio. Part. I, sect. II, cap. V. Francofurti et Lipsiae, 1738.

202. Un caso molto comune sembra opporsi a questa teoria: spesso l'obbietto non ci arriva nuovo, ma non sapremmo dire nè dove nè quando l'abbiam percepito. In questo caso vi è una specie di riconoscimento, perchè siam consci di aver percepita altra volta la cosa; ma non possiamo richiamare la serie precedente alla quale appartiene la percezione passata. Ora se ben si considera, questo caso non differisce dal precedente nella sostanza, ma solo nel grado, e non si oppone alla legge generale. Di fatti quando io dico: ho veduto in altro luogo quest'uomo, ho inteso altra volta questo pezzo di musica, bisogna che le voci *altra volta, in altro luogo* abbiano un senso nella mia mente. Io dunque già mi ricordo di essere stato in altri luoghi, di esser vissuto qualche tempo prima, di aver prima di ora udite, vedute tante altre cose. Questa rimembranza, quand'anche fosse così oscura che non mi presentasse punto nulla di tutto ciò che accompagnò le sensazioni della vista e dell'udito di cui si tratta, ciò non pertanto comprenderebbe sempre le idee del mio stesso sentire che allora io ebbi dalla coscienza, ed ora richiamo una con quelle degli oggetti della sensazione. Di modo che per asserire che un oggetto non mi riesce nuovo, bisogna che io richiami ad un tempo e la percezione sensitiva dell'oggetto, e l'idea riflessa del mio sentire medesimo. In questo caso che contiene il più debole grado di riconoscimento, la serie delle riproduzioni si compone di soli due termini. È impossibile ritener tutto ciò che passa dentro di noi: un riconoscimento perfetto esigerebbe la riproduzione di tutta intera la nostra vita passata. Tra questi due estremi sta l'ordinario modo di riconoscere.

203. Teorema I. Riconoscere un'idea è atto dell'intelligenza. —Riconoscere non è propriamente vedere un'idea contenuta in due serie, ciò è proprio della fantasia o del senso; perciocchè se per vedere un'idea in una serie di molte altre basta l'una o l'altra di queste due facoltà; per vederla in due o tre di queste serie non si esige un terzo potere diverso dai primi due. Riconoscere dunque importa poter asserire l'identità dell'idea che i sensi e la fantasia mi presentano contenuta in due serie distinte; riguardare cioè tale idea come comune ai due gruppi d'idee tra i quali io la trovo involta; che è quanto dire scorgere la relazione che passa tra la percezione presente e la passata. Le relazioni si apprendono dall'intelletto: dunque l'atto che noi studiamo, è di sua natura intellettuale. Si può questa relazione o identità, come qualunque altra, apprendere con

un atto semplice che comunemente sogliamo attribuire alla coscienza, ma che ripete la sua evidenza dalla fiducia con che riposiamo nella fedeltà della nostra memoria; e si può esprimere in un giudizio formale: ma sempre è vero che tanto l'idea che scorge la relazione, quanto il giudizio che l'afferma, si devono all'intelletto. Da ciò si conclude che un essere limitato alle sole facoltà sensitive, cioè senso e fantasia, e privo d'intelletto potrà avere riproduzione d'idee e perciò potrà percepire contemporaneamente la stessa cosa in due serie l'una sentita e l'altra imaginata; ma non potrà mai riconoscere, nè asserire l'identità della percezione presente colla passata.

204. Ciò che offre maggiore difficoltà in questo argomento, è la questione come noi attestiamo l'identità tra l'idea presente e la passata? Per potere affermare questa corrispondenza, è necessario che la cognizione passata ci si renda presente; ma in tal caso non è più la passata: come dunque si asserisce che essa rassomiglia all'attuale? Togliamo un esempio: io mi ricordo di aver fatta jeri una promessa e confermatala con giuramento: ciò importa che jeri io dovetti aver coscienza di questo fatto; che oggi esso è richiamato alla memoria, e che finalmente io conosco ad evidenza che la rimembranza attuale riferisce fedelmente la notizia che ne ebbi jeri per la coscienza. Questo convincimento è così profondo che su di esso noi fondiamo la maggior parte delle risoluzioni pratiche della nostra vita, ad esso si appoggia la validità de' nostri raziocinj, ad esso la certezza di tutte le cognizioni scientifiche e sperimentali.

205. Ora tal convincimento risulta dal confronto di due cognizioni attuali: perocchè la coscienza che accompagnò l'atto preterito della promessa e del giuramento, finito quell'atto non era più, nè più potrà riprodursi: la coscienza è dell'attuale, del presente; del passato non può aversi che la memoria solamente. Dunque noi veramente non confrontiamo la coscienza dell'atto colla sua riproduzione; ma una riproduzione con un'altra. Or chi ci assicura che questa riproduzione è fedele? non è questo appunto ciò che si procura di indagare? e non abbiamo mille esempi di tali riproduzioni che prendono la sembianza di esser fedeli, e tradiscono i fatti e ce li rappresentano tutt'altrimenti da quel che sono? Come risponderemo noi a questa difficoltà?

206. Teorema II. La teoria già esposta ne' due capitoli precedenti spiega altresì il fatto della ricognizione delle idee.—

Essa riducesi a questi due principj. 1° Ritenere è acquistare un'abitudine; riprodurre importa esercitarla. 2° quest'abitudine non istabilisce nella fantasia legami del tutto nuovi, ma sol ravvicina l'una all'altra le parti di un oggetto molto complesso sempre presente allo spirito, benchè non sempre nè in tutti i suoi elementi egualmente conosciuto ed avvertito. Or poste queste due sentenze, è facile spiegare l'atto del riconoscimento: per la prima ci s' insegna che quando un'idea si riproduce, noi ci accorgiamo non solo dell' apparizione di questa idea; ma altresì della facilità colla quale essa è tratta sul campo da quelle che compongono tutta la serie; questa facilità è un fatto non meno che l'apparizion della idea; essa deve avere una cagione; e la causa non è altra se non la ripetizione fatta una o più volte di questa idea nella stessa serie: la facilità della riproduzione o l'abitudine che in noi avvertiamo, è dunque il fatto attuale che ci assicura della fedeltà della nostra riproduzione, o che ci fa riconoscere per quella di prima l'idea riprodotta.

207. Per la seconda sentenza s'insegna che qualunque idea presente allo spirito è di sua natura capace a richiamarmi tutte le altre; perchè gli oggetti delle nostre conoscenze sono tra loro più o meno connessi e formano parte di un tutto sempre presente allo spirito, benchè non sempre egualmente conosciuto: l'associazione altro non fa che avvicinare tra loro e stringere con più forti legami le parti di questo tutto che per loro natura sarebbero state molto distanti. Secondo questa teoria che avremo occasione di sviluppare altrove di proposito, noi non confrontiamo, come si crede, l'idea presente colla passata o colla sua riproduzione; ma piuttosto l'oggetto or conosciuto collo stesso oggetto conosciuto altra volta: epperò il termine di paragone è sempre presente.

Tutta la logica, la teorica del raziocinio, le dimostrazioni delle scienze poggiano sulla fedeltà della memoria: importa dunque moltissimo stabilir sopra salde basi il convincimento che ci arreca il testimonio della nostra memoria. Sembrami che nelle teorie correnti questo punto non trovi sufficiente spiegazione: ciò che può render ragione della forza di questo convincimento, è qualche cosa di presente allo spirito alla quale si confronti l' idea riprodotta. Noi ammettiamo che siano presenti alcun che di obbiettivo e alcun che di subbiettivo; obbiettiva è la cosa stessa cono-

sciuta in quanto le cognizioni presenti si legano di lor natura colle passate e ne richiaman gli obbietti: subbiettiva è l'abitudine che ci si dà a conoscere nella facilità o nella possibilità di riprodurre, e che colla sua presenza ci attesta l'esistenza di atti precedenti eseguiti nella stessa serie.

CAPO XII.

Dell' imaginazione.

208. Abbiamo attribuito a questa facoltà l'ufficio più speciale di comporre le idee, siccome alla fantasia quello del riprodurle e rappresentarle. Gli Scozzesi ritenendo per la prima operazione il vocabolo ricevuto d'imaginazione, chiamarono la seconda con quello men proprio e meno usitato di *concezione* o *concepimento.*

Due cose occorrono ad osservare in questo argomento: 1° la diversa forza che esercitano le imagini presentate alla fantasia sopra tutto l'operare umano, 2° le leggi che regolano la combinazione di tali imagini; incominciamo dalla prima. La forza e la vivacità colla quale altri si rappresenta lo stesso oggetto, varia secondo il sesso, l'età, il clima, il temperamento e l'educazione. Il talento di descrivere dipende in gran parte dalla vivacità e prontezza della imaginativa. Il pregio di una descrizione non consiste già nella enumerazione di molte circostanze minute, ma nella scelta di quelle che formano il carattere proprio della cosa e son per questo più acconce a rappresentarla.

209. Una questione agita qui il Sig. Stewart (1) che merita di essere seriamente esaminata, cioè se l'imaginazione vada o no, accompagnata dalla persuasione della reale esistenza dell'oggetto imaginato. Reid insegna di no, e pone questo come carattere distintivo tra il senso e la fantasia, che l'uno è costantemente accompagnato dal giudizio sulla reale esistenza dell'oggetto, l'altra dalla persuasione contraria. Stewart si sforza tutto all'opposto di provare che la fantasia è sempre congiunta al sentimento della reale esistenza dell'oggetto che le si rappresenta. Prese così generalmente le due sentenze opposte di questi filosofi scozzesi, mi sembrano egualmente lontane dal vero. Per farci strada a questa soluzione noi noteremo che il giudizio non può confondersi nè col senso nè colla fantasia; che ogni giudizio ha un motivo; e questo può trovarsi nella testimonianza de' sensi, e vi si trova per ordinario; che non mancano de' casi in cui per la forza della fantasia le imagini da essa prodotte acquistano tal predominio

(1) *Philos, de l'esprit hum.* t. 1, ch. III.

sopra la intelligenza che la pieghino a dar corpo e realtà ai meri fantasmi. Sviluppiamo metodicamente queste asserzioni.

210. Teorema I. La fantasia può esser accompagnata dalla persuasione sulla realtà dell'oggetto imaginato. — È noto che quando l'imaginazione è riscaldata illude coi suoi fantasmi coloro che van soggetti a tali sorprese: e ciò fino al segno da far credere veri e reali gli oggetti che non esistono affatto. Ciò avviene a tutti nel sogno, a parecchi nella febbre, nel delirio, nella pazzia. Aggiungansi a questi i casi di coloro che a dispetto della persuasione sopra la vanità e la stravaganza degli spettri e delle apparizioni, non hanno il coraggio di restar soli allo scuro abbandonati agli accessi della lor fantasia. Del resto anche in veglia le azioni nostre seguono naturalmente le apprensioni della fantasia: e quando l'uso di correggerle non è ben radicato, noi ci lasciamo sorprendere da tali apprensioni, e ci riesce presso che impossibile operare in modo contrario. Così un uomo collocato su di un'altura al lembo di un precipizio, ovvero in cima di una torre senza parapetto, quantunque conosca bene colla ragione che per lui tenendosi fermo non c'è alcun pericolo, tuttavia non può sostenere di guardare all'ingiù senza sentirsi venire il capogiro: questo fatto non può spiegarsi altrimenti, se non ammettendo che la rappresentazione del pericolo imaginato sia un forte motivo che faccia un contrapposto nell'intelletto ai motivi opposti della stabilità della torre o della rupe che inducono l'intelletto a dissipare ogni timore: e il fatto mostra che questa facoltà pel momento sente più forti le ragioni della fantasia che quelle suggerite da tutt' altri principj e dalla esperienza stessa. Dunque la fantasia è già da se all' intelletto un motivo da giudicare esistenti e reali gli oggetti e perfino i pericoli da essa imaginati.

211. Quanto alla ragione de' fatti allegati la si può facilmente trovare nell'attenzione che si concentra sopra l'oggetto imaginato a preferenza di ogni altro. La causa di questo concentramento nel sogno è la mancanza assoluta di altri oggetti coi quali possa dividersi: nel sogno le sensazioni ordinariamente tacciono del tutto; epperò manca il termine di paragone per confrontare le apparenze colla realtà. Quel che reca maggior maraviglia, è l'impotenza di far valere le persuasioni della veglia a dissuaderci dalle illusioni notturne. Si affacciano in sogno i fantasmi de' trapassati, parenti, amici, persone a noi note ritornano di quando in quando fino a pa-

rocchi anni dopo la loro morte: le abitudini della veglia dovrebbero disingannarci della verità di tali apparizioni, o per lo meno farci ricevere con sorpresa queste visite che se avvenissero in veglia, ci colmerebbero di stupore e di raccapriccio. Pure in sogno questa scena passa con singolare nostra disinvoltura. Destati che siamo riconosciamo la stravaganza di tali apparenze, e dopo pochi minuti dormendo di nuovo ci troviamo senza sorpresa nelle stesse illusioni. Tutto ciò dimostra 1° l'evidenza che acquistano i fantasmi in mancanza di sensazioni attuali; 2° l'impotenza di dominare la nostra fantasia colla ricordanza del passato.

212. In veglia può anche la fantasia acquistare tal grado di evidenza che superi quella delle sensazioni e influisca più che esse non fanno sui nostri giudizj: ciò è dovuto all'attenzione che rivolta tutta sopra un oggetto presente alla fantasia giunge a non avvertire ciò che di fuori colpisce i nostri organi. Le tenebre e la solitudine in tempo di veglia fanno in parte rispetto alla fantasia l'effetto stesso che producono i sogni. In sogno mancano tutte le sensazioni; nelle tenebre e nella solitudine mancano quelle che hanno maggior evidenza, le sensazioni della vista e dell'udito: perciò i viandanti si distraggono col canto e si creano una compagnia tra gli orrori della notte e dell'aperta campagna.

213. Teorema II. La fantasia non è sempre accompagnata dal giudizio sulla realtà dell'oggetto. — Ciò è dimostrato abbastanza dai fatti ordinarj e consueti della vita: quando le sensazioni avvengono a mente quieta e tranquilla, il confronto tra esse e le imagini della fantasia ci dà a conoscere la differenza notabilissima che è tra sentire e imaginare: nei sogni avviene che l'imagine si scambia per la realtà, e la fantasia per la sensazione; ma in veglia e ad animo pacato e sereno non avviene mai che la sensazione si scambi per rappresentazione fantastica, e la presenza dell'oggetto per illusione di fantasia. Questa differente forza che hanno sul nostro spirito le sensazioni attuali e le imagini composte dalla fantasia, è il carattere più decisivo a discernere la realtà dalle apparenze. Tutto ciò che si sente può imaginarsi; ma l'evidenza è tutt'altra sotto l'impressione dell'oggetto che modifichi gli organi sensorj, che sotto quella dell'abitudine che ne riproduca e ne raffazzoni comunque l'imagine. Concludiamo, la dottrina di Stewart che l'imaginativa vada sempre accompagnata dal giudizio sulla realtà

dell'obbietto rappresentato, presa nella sua generalità è contraria alla esperienza e guida dritto all'idealismo.

214. L'imaginazione, secondo l'uso che se ne fa, può giovare o nuocere alla intelligenza. Il buon uso di essa consiste nel servirsene per tener desta la mente e intesa al soggetto che si ha per le mani. Così i Geometri disegnano sulla carta le figure, o le imaginano semplicemente col pensiero, non già per far pruova su di esse dei loro teoremi, la cui verità non dipende dalla esattezza della figura; ma solo per frenare l'attenzione ed impedirle di vagare altrove liberamente. Perciò gli esempi e le applicazioni pratiche rischiarano mirabilmente le dottrine molto astratte; perchè parlano alla fantasia e fermano questa mobilissima facoltà. L'uso di tali applicazioni e dei paragoni presi da obbietti sensibili e familiari, trattando specialmente con persone idiote, è indispensabile. Una lunga diceria che parli sempre all'intelletto, non sarà intesa, perchè la fantasia vuol essere occupata: e se non è chiamata a parte dell'argomento che si ha per le mani, si cercherà essa da se altro pascolo, e saprà trarsi dietro bel bello l'intelletto e tutto l'uomo.

215. Si fa cattivo uso della imaginazione quando la si lascia decidere; e questo accade principalmente a coloro che non ammettono alcuna verità che non sia imaginabile e sensibile: errore grossolano che confonde il senso e l'imaginazione con la ragione. L'esperienza stessa fa vedere che una fantasia troppo fervida è impaziente di esame e di riflessione; e soffocando il ragionamento, guida a sospetti mal fondati, a giudizj immaturi o a gravi e inemendabili pregiudizj. Da ciò si scorge anche meglio la differenza che è tra persone di fantasia leggiera e volubile e altre di mente soda e posata: quelle son atte a ritenere e a rappresentarsi vivamente le cose sensibili; queste sanno fermarsi sopra di ogni oggetto, ricercarlo ben a dentro e distinguerne il vero dal falso (1).

216. Fin qui abbiam considerata la forza ch'esercita la imaginazione sopra le altre facoltà; resta a vedere gli elementi che entrano nella composizione delle imagini e i principj che regolano questo lavoro. In questo secondo aspetto considerata la imaginazione, se la composizione del tutto è opera casuale e fortuita, non avrà altra legge che l'associazione stabilita tra le idee da quelle cause naturali o avventizie che nel capo pre-

(1) V. Bossuet. *Introd. à la connaissance de Dieu et de soi-même* ch. I, § 7, 11.

cedente furono enumerate. Ma se la composizione ha uno scopo, se la è diretta dall'ingegno con un intento d'istruire o di piacere, allora la funzione che ne risulta, non potrà riguardarsi come l'effetto di unica facoltà, bensì essa sarà il prodotto di molte insieme che operano di concerto. Fra queste enumera Stewart la *concezione* che noi diremmo *fantasia*, l'astrazione ed il gusto: la prima è necessaria per apprestar la materia alle nostre finzioni, la seconda per prepararla riducendola ne' suoi primi elementi; e la terza per ottenere l'intento nella composizione del tutto.

217. Quanto alla prima non occorre più favellarne. L'astrazione è di due sorti, sensibile e intellettuale; la sensibile che distingue nel tutto una parte dall'altra, l'intellettuale che distingue nell'oggetto la sostanza dalle proprietà; per la prima si distinguono in una statua le membra dal capo e dal busto; per la seconda la forma, la bellezza, l'espressione dal marmo o dal bronzo di che essa è composta. Il primo atto non supera la portata de' sensi, perchè questi veggono realmente tali parti le une fuori dalle altre e possono applicarsi a considerarne una a preferenza del resto: il secondo sì, perchè le proprietà non si apprendono da' sensi fuori di una sostanza qualunque alla quale sieno inerenti.

218. A queste due specie di astrazioni corrispondono due maniere diverse di composti che la fantasia può produrre: negli uni altro non fa che accozzare le sparse membra tratte qua e là da diversi oggetti sensibili, come il mostro oraziano; negli altri attribuisce a uno stesso oggetto proprietà appartenenti ad uno o a molti altri insieme, come nel ramo d'oro della Sibilla si riuniscono le proprietà della pianta e del metallo.

219. Ora di queste due specie di astrazione la prima è sempre necessaria perchè possano combinarsi insieme i materiali sensibili tratti qua e là dagli oggetti altra volta conosciuti; l'altra no; perocchè possono le diverse parti accozzate conservare nel nuovo composto ed artifiziale le proprietà stesse che aveano negli antichi e naturali. Dico ancora di più che nelle combinazioni del secondo genere l'astrazione intellettuale non è assolutamente parlando necessaria: perchè per trasportarsi le proprietà da uno ad altro oggetto non è necessario che esse facciano un viaggio e restino per qualche tempo sospese, e perciò raccomandate solo alla nostra facoltà di astrarre; la cosa che dee somministrare la proprietà, è nella nostra fantasia non meno che quella che dee riceverla: epperò non fa mestieri di

trasporti e di viaggi per fare questo scambio. Laonde diremo che l'astrazione propriamente detta è necessaria nelle combinazioni che si fanno a bello studio, quando fa d'uopo meditare se debba appropriarsi al tal soggetto il tal carattere, la tal qualità; ma nelle finzioni fortuite e meramente fantastiche essa non è richiesta per nulla.

220. Resta a dire del gusto. Il gusto non è neppure una facoltà distinta e primitiva; è difficile spiegare qui per incidenza quel che intendono gli estetici con questa parola. Le combinazioni artifiziali hanno di mira o l'istruzione o il piacere. All'istruzione servono per esempio le figure per la geometria e per la meccanica come segni da frenare l'imaginazione e farla servire ai lavori dell'intelletto, e le ipotesi escogitate dai fisici per ispiegare una serie di fenomeni. Imaginano essi l'esistenza di alcuni fluidi, di alcune combinazioni di cause naturali, e procurano di far servire tali ipotesi alla spiegazione dei fatti osservati. Qualora le trovano comode, le ritengono come taluni centri ai quali si rannodano logicamente i fenomeni della stessa natura; se non le trovano opportune, le modificano in fino a tanto che possano soddisfare plausibilmente ai bisogni della scienza. Per tali finzioni il gusto propriamente detto ha poco o nulla da fare: ma solo esse van regolate e disposte dalla intelligenza.

221. Ma l'uso più esteso e comune delle finzioni è nelle arti, e son queste appunto che servono al piacere. L'arte presa nella sua generalità abbraccia quelle della parola, del disegno, dell'armonia e di qualunque altro mezzo d'imitazione. Esse han per iscopo generale la formazione, l'educazione della mente e del cuore umano, e degenerano dal loro fine qualora intendono solo a sollazzare senza un intento lodevole, ragionevole da conseguire. Per questa parte l'artista non differisce dal filosofo; ma esso se ne allontana nella condizione del mezzo che adopera: il filosofo pretende farsi strada all'intelletto e alla volontà coll'uso de' principj e del ragionamento; laddove l'artista assedia queste piazze per la parte de' sensi e delle imagini; l'uno confida nella forza logica del metodo, l'altro attacca l'uomo da tutti i punti, sensi, fantasia, imitazione, affetti, commozioni, tutto è dato in mano all'artista per ottenere l'intento. Scegliere tra le imagini che presenta la natura, le più opportune ed efficaci a riuscir nello scopo, saper vestire la verità arida ed astratta di tali forme sensibili che piaccia, e per la via del piacere e del sentimento si faccia strada nelle menti e nei cuori di tutti

anche de' meno esercitati nelle speculazioni della ragione, è ciò che costituisce il talento proprio dell'artista. Questo talento disposto dalla natura, coltivato dalla disciplina, divenuto forte e squisito, dicesi *gusto*: ecco la definizione che pel momento così d'incidenza possiamo improvisarne. Vegga chi vuole più esatte e più profonde nozioni su tale argomento, gli scrittori di estetica che esprofesso ne trattano.

CAPO XIII.

Dell' Intelletto e della Ragione.

222. Abbiamo altrove attribuita all'intelletto la conoscenza della verità. Questa è di tre sorti, *obbiettiva* o *metafisica* che consiste nell'esistenza delle cose, *subbiettiva* o *formale* che importa la esistenza dei nostri pensieri; *relativa* o *logica* che è nella conformità de' pensieri cogli oggetti da essi rappresentati. La verità che noi direttamente cerchiamo, è appunto quest'ultima, e di essa intenderemo parlare quando useremo la voce verità senz'altro aggiunto: essa è negli oggetti in quanto hanno una relazione di conformità coi nostri pensieri, ed è in questi secondo che essi a quelli corrispondono. Possiamo dunque definire la verità l'essere in quanto si conosce dalla mente; ovvero la mente che si conforma all'essere delle cose.

223. Si fa manifesto da ciò che essa può dividersi secondo due considerazioni diverse: o per la natura diversa delle cose che si conoscono, o per la differente maniera di conoscerle. Sotto la prima considerazione l'oggetto proprio della mente è l'essere; il nulla, il non essere non si conosce, non può aversene idea. L'essere è di due sorti, l'uno necessario, da se, indipendente, perfettissimo; l'altro contingente, dipendente da altri, imperfetto. I primi attributi appartengono a Dio, i secondi a tutto ciò che è fuor di lui. Dio è necessario in quanto non può non essere; le cose da lui distinte possono esistere o no; epperò diconsi contingenti; giacchè *contingit* in latino vale accade, avviene, che è quanto dire succede in guisa che potea non succedere. Per ciò stesso le cose contingenti possono riguardarsi sotto due stati diversi, nell'attuale e nel possibile: ricavasi da ciò che gli oggetti del nostro conoscere riduconsi a questi tre, Dio, il possibile, l'esistente. La voce Dio comprende quanto si può conoscere della natura e degli attributi dell'essere necessario, che è quanto dire la classe delle verità assolutamente necessarie. Il possibile misurasi colla divina onnipotenza: esso è dunque per questa parte eterno ed infinito come la potenza dove ha la sua sorgente. Dicesi pur necessario in quanto afferma i principj e le ragioni eterne delle cose, come le verità, due e due fan quattro, gli uguali ad un terzo sono tali anche tra loro, l'effetto suppone una cagione, bisogna rendere a ciascuno ciò che è suo, non fare ad altri ciò che per te

non vorresti. Tali verità parlano di cose contingenti e create, numero, estensione, effetti, proprietà e dritti personali tra gli uomini e simili cose: e ciò non ostante annunziano tra tali esseri contingenti e creati de' rapporti necessarj, eterni ed immutabili. Ciò importa che Dio è padrone per esempio di fare o no de' corpi estesi; ma posto che la estensione esista, due cose eguali ad una terza saranno sempre eguali tra loro; posto che l'uomo esista, gli si dee rispettare la proprietà legittimamente acquistata; posto che sia soggetto a tali doveri, istinti, bisogni, esso dee amare i suoi simili ed astenersi dal fare ad essi il male che non vorrebbe per se. Da ciò si scorge che tali verità son necessarie sì, ma questa necessità non si concepisce se non posta una data condizione: chiameremo dunque questa seconda classe di verità necessarie condizionali, a differenza di quelle che riguardano Dio che abbiam chiamate necessarie assolute.

224. La terza categoria è finalmente delle verità contingenti e comprende le cose esistenti passate, presenti e future, le sostanze colle loro modificazioni, le forze e le azioni, gli avvenimenti con tutte le loro particolarità, il mondo in somma o l'universo nella sua più ampla significazione. Conchiudiamo dunque, le verità quanto all'obbietto che si conosce, dividonsi in necessarie assolute, Dio, necessarie condizionate, il possibile, e contingenti, il mondo.

225. Proprio dell' intelletto è intendere o conoscere ben a dentro l'oggetto suo proprio: l'intelligenza piena e profonda di una cosa importa saperla spiegare ed assegnarne la ragione o il perchè: Dio è ragione suprema di tutto l'esistente, egli è sorgente di tutto il possibile, perchè senza di lui nulla esiste nè può esistere: sicchè spiegare le cose esistenti non meno che le possibili importa discorrere gradatamente di causa in causa di una in altra ragione finchè si giunge alla causa prima, alla ragion suprema di tutto l'essere; all' Essere per eccellenza, a Dio. Le cose esistenti dunque al pari delle possibili si spiegano epperò s'intendono di un modo qualunque adducendo una od altra ragione della loro esistenza o possibilità: ma finchè non si rimonta a Dio, a questo primo anello della catena, la spiegazione, l'intelligenza ne sarà sempre manchevole ed imperfetta.

226. Da ciò si scorge la fallacia di questo assioma di mr. Cousin « un mondo senza Dio è un essere inesplicabile, un Dio senza mondo è un essere assurdo e inconcepibile: » la prima parte è vera, la seconda è erronea, perchè ammette la esistenza del mondo necessaria e come inviluppata nel concetto di Dio.

Dio basta a se stesso, epperò noi concepiamo possibile che Dio stia senza del mondo, non però questo senza di quello; che è quanto dire la verità necessaria si spiega senza la contingente, non però viceversa.

Il mondo e i possibili si spiegano per Dio, ma il concetto che da Dio ci fa passare al primo, è la creazione attuale, quello che ci conduce ai secondi, è la onnipotenza o la creazione possibile. Possiamo dunque includere tutto lo scibile o tutto l'intelligibile, il campo diciam così della visione intellettuale in questa annunciazione, *Dio crea il mondo:* essa ha tre concetti, Dio, la creazione, la natura; nel primo si comprendono tutte le verità assolute, nel secondo riguardata la creazione in Dio sotto lo stato di semplice onnipotenza, le condizionate; nel secondo terminato sul terzo le contingenti.

227. Passiamo all'altra divisione delle verità fondata sul modo diverso di conoscere gli oggetti. Secondo quest'altro aspetto le verità son di due specie, primitive che si apprendono immediatamente appena che si presentano alla mente, e derivate che ricavansi da altre precedentemente conosciute : le prime diconsi *principj*, le altre *conseguenze, deduzioni* ovvero *illazioni*. Dicesi *evidenza* la forza ch'esercita il vero presentato sufficientemente al nostro spirito; essa è perciò di due sorti, *intuitiva* che rischiara le verità primitive o i principj, *deduttiva* che illumina le deduzioni o le conseguenze. La mente in quanto conosce la verità al primo affacciarsi che ella fa, dicesi *intelletto*; in quanto deduce una verità da un'altra, si appella *ragione*. Queste due voci però come altrove notammo, non accennano che due modi diversi di esercitare lo stesso potere conoscitivo.

L'atto proprio dell'intelletto è il giudizio, quello della ragione il raziocinio: pel giudizio noi attribuiamo ad una cosa l'essere o una determinata proprietà, come quando diciamo, *Dio è, il mondo è creato, la terra è mobile, l'aria è pesante*. Il giudizio suppone avanti a se due altri poteri, l'uno apprensivo e l'altro riflessivo; il primo che in unico atto mi mostra la proprietà congiunta alla cosa cui poi l'attribuisco; l'altro che ne la distingue e la considera come capace di poterglisi o no accomodare. Se io non avessi prima appresa la proprietà come congiunta all' oggetto, non avrei avuto ragione di attribuirgliela; se non ne l' avessi saputa distinguere, non ci sarebbe stato bisogno di un atto nuovo per tornare a congiungerla: fu duopo dunque che prima l'oggetto mi si presentasse fornito

del tal essere o di quella determinata proprietà, poi io vi riflettessi sopra astraendo la proprietà dal soggetto e considerandola così da se; quindi cercassi se conveniva o no attribuirgliela; e finalmente mi sbilanciassi a far l'uno o veramente l'altro, affermando o negando. Sicchè il giudizio importa 1° un'idea concreta dell'oggetto colla sua proprietà; 2° un'idea astratta dell'uno e dell'altra separatamente; 3° un'idea generale della proprietà come riferibile o no al soggetto; 4° un'affermazione o una negazione sempre concreta che riconosce perentoriamente la proprietà come inclusa nel soggetto o da esso esclusa. Epperò gli atti nell'intelletto ben distinti ed assegnabili son due, l'idea concreta o astratta o generale, e il giudizio; e quelli della mente rispetto al vero sono i tre osservati dagli antichi, l'idea di qualunque sorte ella sia, il giudizio e il raziocinio. Di questi due ultimi tratteremo di proposito nella logica. Tratteniamoci in questo capitolo nelle diverse forme che prende l'idea.

228. Nel linguaggio comune idea è un atto che attribuiscesi con egual dritto ai sensi non meno che all'intelletto: più propriamente si suol riserbare questo vocabolo agli atti dell' intelletto e per quelli dei sensi si adopera la voce di semplice *apprensione*. Ma come che sia, l'apprensione per lo meno è un atto che si attribuisce a due facoltà: in che dunque differisce l'idea o l'apprensione sensibile dalla intellettuale? Leibnizio ripose questa differenza in ciò che i sensi hanno idee sempre confuse, l'intelligenza le ha distinte. Ma con una semplicissima riflessione ci accorgeremo della fallacia di questo carattere; perocchè molte idee si hanno dai sensi chiare e distinte come quelle della vista e dell'udito che ci rappresentano distintamente i colori co' loro contorni, che chiudono le varie parti di una intera superficie, e i suoni colle diverse inflessioni della scala e dell'articolazione. E viceversa le idee più astratte ed universali, i concetti più astrusi dell'intelletto ove i sensi non somministrano alcuna imagine che gli adombri, son sempre i più oscuri e perplessi, come quei del diritto, del dovere, dell'anima e fin di Dio. Diremo dunque che tali idee si faccian da' sensi? o che col tempo e collo studio, quando si dirada un pochino la tenebra che le avvolge, dal senso ov'ebbero culla, passano nell' intelletto e nella ragione? L'oggetto dell' intelligenza, il suo officio, i suoi limiti oltrepassano di gran lunga quelli del senso: epperò da tutt'altri principj dee ricavarsi questa distinzione.

229. Kant diede per carattere delle idee sensitive che queste si hanno sempre nelle forme di spazio e di tempo; laddove le intellettuali scaturiscono da tutt'altre categorie come la causa e l'effetto, la sostanza e la proprietà, il fine e il mezzo ec. Ma tali forme o categorie son tutt'altro che condizioni subbiettive della nostra sensibilità o della intelligenza; esse sono idee dell'intelletto, produzioni, atti; epperò non bastano a distinguere tra loro queste due facoltà. Noi non possiamo per ora intertenerci nell'esame del sistema di questo filosofo: vi torneremo a suo luogo.

230. Insistendo sui principj più sopra stabiliti, riporremo questa distinzione nell'apprendere che fanno i sensi le apparenze, l'intelletto la realtà delle cose; e questa distinzione abbraccia da un lato tutte le facoltà inferiori di conoscere, quali sono il senso e la fantasia, e dall'altro tutte le superiori, cioè a dire l'intelletto, la ragione e la coscienza: e più specialmente limitandoci al senso organico che è qui l'oggetto della nostra ricerca, noi ne abbiam definito l'ufficio dicendo che è la facoltà di avvertire le modificazioni avvenute negli organi; e però la fantasia è la facoltà di rappresentare tali modificazioni medesime quand'esse più non esistono. Or l'intelletto passa più oltre; il senso avverte tali modificazioni attuali, concrete, individuali; l'intelletto le conosce anche in astratto, in generale e nello stato possibile: l'uno apprende solo proprietà corporee o sostanze materiali in varie guise modificate, e l'altro conosce se stesso e le sostanze spirituali ed incorporee: il senso apprende solo l'effetto e non rimonta alla cagione donde procede, al fine che gli è prefisso; l'intelletto sollevasi all'una e all'altro e dalle cagioni secondarie rimonta alla causa prima e dai fini immediati ai più remoti e al fine ultimo: quello finalmente apprende le cose limitate nel tempo e nello spazio; questo si slancia nel seno di un essere illimitato, perfettissimo, infinito.

231. Distinta così abbastanza la forza sensitiva dalla intellettuale, passiamo ad esaminar la natura delle idee che all'intelletto si sogliono attribuire. La conoscenza sensitiva è sempre concreta e singolare, l'intellettuale può essere astratta e generale: dicesi *astratta* l'idea di una proprietà priva di soggetto o di questo spoglio affatto di ogni proprietà; *generale* poi è quella di un essere partecipabile a molti insieme. L'astratta distinguesi dalla generale in quanto la proprietà finchè si considera senz'alcuna relazione ai soggetti, non è mai partecipabile ad alcuno: l'idea astratta è dunque assoluta, la generale relativa. Il

generale opponesi all'*individuale*, come l'*universale* al singolare; e la differenza sta in ciò che l'uno esprime un essere o una natura partecipabile a molti, e l'altro la stessa natura già partecipata e contratta in questo o in quell' individuo.

232. L'universale non vuol confondersi col *collettivo*: l'unione di più individui forma la collezione; in essa gl'individui non si considerano diversamente da quel che appajono separatamente: l'idea collettiva è dunque singolare e concreta, perchè di molti individui ne forma un solo. Difatti l'idea universale esclude i caratteri individuali di quegli esseri che possono parteciparne, la collettiva gl' include: da ciò si deduce che l'universale e il collettivo si oppongono e si contradicono. Il vero carattere per distinguere quando più individui si riuniscono in un genere ovvero in una collezione, è che nel genere si può affermare di ciascun individuo ciò che si attribuisce a tutta la classe, laddove nella collezione ciò non può farsi. Così *uomo* è genere, perchè Pietro è uomo Giovanni è uomo; *esercito* è collezione, perchè nè Pietro nè Giovanni sono esercito.

233. L'esistenza delle idee universali è stata tra' filosofi di tutti i tempi oggetto di controversia. Platone per sostenere la verità de' nostri giudizj escogitò un sistema che per molto tempo si conobbe sotto il nome di sistema o teoria delle idee. Ammetteva che nell'intelletto divino si trovassero le idee o le imagini di tutte le cose possibili; che queste comunicate alla materia la formassero a somiglianza di tali prototipi, e comunicate alla mente nostra ne dessero la notizia delle cose stesse da loro rappresentate. Così la cognizione somigliava all'oggetto perchè l'una e l'altro partivano dallo stesso principio, l'idea com'era nell'intelletto divino o l'*idea in se stessa*. Questa idea era di sua natura universale perchè destinata a dar forma e natura a qualunque materia: non meno che a dar notizia a qualunque intelletto. Parimenti la materia era per se indifferente a qualunque forma, come lo spirito a qualsivoglia rappresentazione. Così era passiva l'una perchè prestavasi indifferente a qualunque essere nelle mani del supremo Fattore; passivo l'altro perchè piegavasi all'impressione di ogni vero che dalla suprema ragione gli venisse manifestato; e in certa guisa la ragione era una per tutti gli uomini perchè tutti leggevano nelle stesse idee della mente divina. Questa dottrina è stata vagheggiata, riprodotta, modificata dal sig. Cousin nella sua teorica della ragione impersonale che noi confuteremo a suo tempo.

234. Aristotele oppugnò la dottrina delle idee insegnata da Platone in quanto esse venivano a noi comunicate dall'intelletto divino, e si dovessero riguardare come entità distinte dal nostro spirito: ciò però non ostante sostenne l' esistenza delle idee universali come atti prodotti dalla mente, e ne presentò il primo la classificazione nelle dieci famose categorie che formarono il testo della ontologia del medio evo.

235. La questione degli universali fu risuscitata con maggior calore presso gli Scolastici da un certo Roscelino canonico di Compiègne che si riguarda come il capo della setta de' *Nominalisti* cioè di coloro che insegnavano non essere gli universali altro che puri nomi applicati insieme ad una moltitudine di cose simili; seguito poi in questo aringo da Pietro Abaelardo e da Giovanni Occam. A questi opponevansi i *Realisti* che davano realtà alle idee universali nel nostro spirito, e forse alcuni come Filippo di Champeaux, giunsero all'estremo opposto di accordare agli esseri universali un'esistenza reale fuori dello spirito; onde ebber fede all'uomo universale, alla virtù universale ec. Tal sia di loro: i più come san Bonaventura, san Tommaso di Aquino, Enrico di Gand ed altri pellegrini ingegni che possono dirsi i luminari di quella età, ammettendo le idee universali, erano ben lontani dal riguardarne l'obbietto come cosa sussistente fuori del nostro spirito. Tennero una via di mezzo i *Concettualisti* che ammettendo nello spirito le idee universali, negarono che esse avessero un fondamento reale nella natura delle cose. Secondo questi ultimi la classificazione dei generi e delle specie sarebbe del tutto arbitraria, perchè nulla vi ha di essenziale e necessario nelle cose onde appaja doversi queste ordinar di un modo piuttosto che di un altro. Queste sette divennero più che mai famose nel secolo XIV per le sedizioni e i tumulti che eccitarono i diversi partiti l'un contro l'altro e per la parte che vi presero i principi e i potentati di Europa.

Generalmente tutti i sensisti e i materialisti sono stati in ogni tempo nominali, perchè i sensi non hanno idee universali. Nei tempi moderni Hobbes, Elvezio, la Mettherie, l'autore del *Sistema della Natura* e Condillac con tutta la sua scuola insegnarono di proposito il nominalismo. Fa pena il vedere inciampati in questo errore alcuni capi della scuola scozzese come Smith e Stewart. Stabiliamo l' esistenza delle idee universali e poi confuteremo gli argomenti dei nominali.

236. Teorema. Esistono nella nostra mente idee univer-

sali. — Prima pruova: esistono in tutte le lingue termini universali; questi termini rivelano l'esistenza d'idee di tal natura; dunque le idee universali esistono veramente. Si prova la maggiore: i termini di cui si compongono le lingue, sono per la più parte universali, come uomo, casa, città; i propri ed individuali sono ben pochi: tali sarebbero sole, luna, terra, Tevere, Adige, Po, Pietro, Filippo e simili: il corpo di ciascuna lingua costa dunque di termini generali; questi termini esprimono qualche cosa; perchè sebbene esistono alcune voci di una significazione vaga ed oscura, tuttavia la più parte di quelle che da noi si adoperano, hanno un significato preciso e intelligibile a chicchessia.

Or essi esprimono difatti generi o specie; ciò che noi proveremo così: potrebbero esprimere generi, collezioni, individui: non esprimono alcuna di queste due ultime cose; dunque significano la prima che è quanto dire significano classi, generi o specie.

237. 1° Non esprimono individui: il termine individuale distinguesi dall'universale in ciò che l'uno esprime direttamente le proprietà che distinguono l'individuo dai suoi simili, l'altro quelle che lo accomunano ad altri nella stessa classe: così il nome Pietro s'impone al tal uomo per indicare il suo essere indivisibile ed incomunicabile; laddove uomo si dice ad esprimere l'esser di lui comune a tutta la specie umana e partecipabile insieme a un'intera classe. Epperò l'essere un termine singolare o universale non dipende dall'applicarsi o no a parecchi insieme, bensì dall'esprimere in ciascuno di essi ciò che vi ha di proprio o di comune. Segue da ciò che imposto ad un oggetto un nome proprio, non c'è ragione di tornare a servirsi di questo nome per tutti gli oggetti simili; e se ciò si fa, avviene per caso o per capriccio, ed è necessario un soprannome od un cognome per togliere l'ambiguità: laddove imposto ad un essere un nome comune, già si è fatta una legge che con tal nome debba chiamarsi qualunque altro individuo che specificamente gli somigli. Se per esempio veduto un animale peregrino io domando come si chiama, e mi si risponde *scojattolo*, avendo io capita la risposta, veduto che ne abbia un altro somigliante lo chiamerò egualmente: ma se uno mi dice del suo cane che esso si chiama *Vigilante*, io non sarò così gonzo da chiamar collo stesso nome qualunque altro cane.

Conchiudiamo: un termine è singolare quando lo si destina ad indicare le proprietà individue e distintive; esso è univer-

sale quando si voglion per esso esprimere le comuni. Nessuna proprietà è in un individuo che non possa trovarsi in altri simili; eppure un individuo non è l'altro: ciò che v' ha dunque nelle cose d'individuale, proprio, incomunicabile, è solamente l'essere. Sicchè termine singolare è quello ch'esprime l'essere proprio di ciascuna cosa; comune ed universale quello che ne esprime le proprietà partecipabili a molti insieme. Ma di questo secondo genere sono tutti i termini che compongono la massa delle lingue; essi dunque non esprimono individui, ma classi o generi.

238. 2° Non esprimono collezioni. — Difatti i termini collettivi non possono adattarsi ai singoli individui, come dicemmo, e gli universali si affermano egualmente della specie e di ciascun essere in questa contenuto. La collezione in oltre ha un numero determinato di oggetti o per lo meno può essere determinata, siccome *venti*, *cinquanta*; e il genere o la specie sono per natura indeterminati: la voce venti esprime tante unità e non più; laddove uomo si adatta indefinitamente a tutti coloro che avranno quest'essere. Resta dunque dimostrato che i termini universali non esprimono nè individui nè collezioni.

Ma fuori di questi due casi non possono altro esprimere che generi e classi: dunque le idee generali esistono in coloro che intendono tali termini e li adoperano, che è quanto dire nelle menti di tutti gli uomini.

239. Seconda pruova. — Il giudizio è impossibile senza l'uso d'idee universali: esso consiste nell'attribuire o ricusare una proprietà ad un soggetto; epperò importa, giusta l'analisi che ne abbiamo fatta, 1° distinguere l'una dall'altro: 2° riguardar quella come partecipabile a molti; 3° come avente l' essere, non già in se stessa, ma nell' oggetto al quale si afferma che essa appartiene. Le prime due cose esigono manifestamente il potere di astrarre e di generalizzare.

240. Terza pruova. — Il raziocinio è impossibile senza idee universali. Difatti esso non può farsi senza l'uso di principj generali: ma questi importano l'esistenza d'idee parimenti generali; dunque senza di esse non si dà raziocinio. Che i principj generali esigono l'uso d' idee di somigliante natura, è fuor di dubbio: resta a provar la maggiore che non possa farsi raziocinio alcuno senza far uso di principj generali. Il raziocinio è un atto col quale si ricava una propo-

sizione da un'altra: perchè ciò avvenga fa di mestieri che quella che se ne ricava, vi s'includa e comprenda: ciò importa che delle due proposizioni l' una affermi universalmente ciò che l' altra asserisce sol di una parte. Così il raziocinio propriamente parlando costa per lo meno di tre giudizj espressi in altrettante proposizioni; la prima afferma di tutta una classe qualche proprietà: la seconda dimostra che il soggetto in questione è contenuto in quella classe; la terza conclude che a questo soggetto appartiene la proprietà affermata generalmente di tutta la classe. Siane ad esempio quest'argomentazione: gli animali sentono; i zoofiti sono animali; dunque i zoofiti sentono: la prima di queste tre proposizioni afferma generalmente di tutti gli animali quel che l'ultima fa sol di una parte, i zoofiti: l'intermedia insegna che la parte è contenuta nel tutto; dunque per conchiudere è necessaria un' asserzione di sua natura più estesa dell'ultima conclusione; epperò una proposizione universale giusta quello che noi dicevamo.

241. Obbiezioni. I. Si oppone da Smith contro l'argomento cavato dalla esistenza de' termini generali, che questi in origine dovettero significare individui e che col tempo il bisogno di nominare altri oggetti somiglianti fece estendere a più di uno il nome da principio istituito per un solo. « Così queste voci, conchiude, che originalmente erano de' nomi propri ed indicavano oggetti individuali, divennero insensibilmente comuni e designarono ciascuno una collezione. (1) »

È difficile riunire tante falsità in sì poche parole: lasciamo stare la ipotesi del selvaggio che mette i nomi alle cose, cominciando dall'albero, dalla fontana ec; quel del selvaggio non è lo stato primitivo ed originale della specie umana, bensì un'abbietta degradazione; per saper dunque come nacquero le lingue, come si svilupparono le prime idee, è vana cosa ricorrere alla ipotesi dell'uomo nato nelle selve. Quanto all'argomento esso si contradice ne' termini; perocchè per mostrare che non esistono termini universali e comuni asserisce che quelli che ora son tali, da prima furono propri e singolari. Ma quando pur fosse stato come si pretende, si conviene però che ora tali termini si adoperano ad esprimere idee comuni; epperò che le idee comuni esistono, giacchè se ne sente il bisogno di esprimerle.

(1) *Dissertaz. sull'orig. delle lingue*, appresso Stewart, *Phil. de l'espr.* T. I. ch. IV. sect. I.

In secondo luogo si confondono qui due cose che vanno distinte cioè il comune e il collettivo, le classi e le collezioni: non occorre aggiunger altro per marcare questa differenza, essendosene già detto abbastanza nella dimostrazione del teorema.

Finalmente è falso quel che si suppone che perchè un nome s'imponga ad un solo, perciò sia singolare, e viceversa imposto a più di uno riesca comune: se il preteso selvaggio chiamando *fontana* la polla d'acqua che servì la prima volta a dissetarlo intese per questo vocabolo indicar solamente quel luogo e quello sgorgo determinato, non ebbe ragione di chiamar collo stesso nome tutte le altre sorgenti d'acqua che si prestavano egualmente a rinfrescarlo. E se egli chiamò *fontana* l'altra sorgiva perchè la trovò simile alla prima, il primo nome era destinato ad esprimere il simile, il comune, e non già l'individuo, il proprio.

242. II. Stewart si studia a tutt' uomo di abbattere l'argomento che si cava dalla natura del raziocinio; e le sue pruove riduconsi a mostrare che non possiamo ragionare senza l'uso de' segni, e che per mezzo di questi si ragiona egualmente bene che colle idee credute generali. Prende egli un ragionamento a capriccio, e ai termini che lo compongono, sostituisce lettere dell'alfabeto affine di concludere che il raziocinio si fa egualmente bene sia che s'intenda o no, il valore de' termini che vi si adoperano. L'esempio è il seguente: ogni uomo è soggetto alla morte; Pietro è uomo; dunque Pietro è soggetto alla morte; il quale diviene, ogni X è soggetto alla morte: Z è X; dunque Z è soggetto alla morte; o più speditamente, ogni X è Y: Z è X; dunque Z è Y. Nell'esempio così trasformato non s'intende la significazione delle tre lettere che si adoperano in luogo de' termini del raziocinio, eppure questo si fa e s'intende egualmente bene; dunque per eseguire questo lavoro della mente non è richiesta l'intelligenza de' termini generali, epperò neppure la presenza delle idee corrispondenti.

Volendo rispondere a questa obbiezione, noteremo dapprima che l'imposizione de' segni non si fa senza servirsi d'idee generali: difatti imporre un segno, è stabilire una relazione di corrispondenza tra esso e la cosa significata; questa importa qualche cosa di comune tra il segno e l'oggetto, tale cioè che l'uno e l'altro sien capaci di suscitare egualmente nello spirito la stessa idea. Ma l'idea del comune è

già di sua natura universale; dunque l'imposizione de' segni esige l'uso delle idee universali. Nè vale il dire che qui la comunanza è solo tra due, il segno e la cosa; perchè il numero degl' individui contenuto sotto un genere od una specie è indeterminato e può crescere e scemare secondo le circostanze: certo il segno rappresenta egualmente l'idea e la cosa; dunque l'uso e la convenzione gli hanno già attribuito alcun che di comune a più cose insieme cioè a dire qualche cosa di generico ed universale.

243. Ma venendo all'argomento di Stewart fondato sulla sostituzione de' segni ai termini del raziocinio, esso si confuta facilmente. Perocchè domando io, che cosa ha egli ottenuto mercè questa sostituzione? o *X*, *Y* e *Z* non sono altro che tre lettere dell'alfabeto, e il raziocinio è erroneo, perchè *X* non è *Y*, e questo non è *Z*: o esse son segni di altre idee, e sarà falso che si adoperano senza che s'intendano. Di queste idee poi, almeno alcune devono essere generali; infatti prima si dice *ogni X*; e questo non può significare che una classe; poi si attribuisce ad *X* la proprietà *Y*; e questa pure dev'essere una proprietà generica o specifica; perchè gli esseri singolari non si attribuiscono l'uno all'altro; così non si dice Pietro è Francesco, il sole è la luna, il Tago è Tamigi.

244. Il potersi poi sostituire agevolmente un segno all'altro, indica che i segni di lor natura sono arbitrarj, e conferma che la loro imposizione è il risultato di un'idea generale colla quale comprendiamo sotto unico concetto e la cosa e tutto ciò che la rappresenta, facendoci una legge di non attendere nel segno alle sue proprietà naturali, come di lettera o di suono articolato, ma all'associazione stabilita di suscitare nel pensiero la tale idea.

245. Finalmente questa sostituzione fatta nel raziocinio senza alterarne la forza logica, importa anche di più che le leggi del raziocinio sono costanti e universali, qualunque sia la natura de' termini che vi s'impiegano, e che tali leggi possono essere formolate egualmente come un'equazione algebrica ridotta a zero, la quale dà sempre lo stesso risultato qualunque sia il valore delle quantità che vi si adoperano.

CAPO XIV.

Della Coscienza e della Riflessione.

246. La cognizione di ciò che accade dentro di noi, può farsi in due modi, o essa accompagna naturalmente le operazioni interiori senza che lo spirito le vada cercando, e dicesi *coscienza*, o si provoca da noi mediante l'attenzione ripiegata su noi medesimi, e dicesi più propriamente *riflessione*: tal voce è presa da' corpi elastici che quando s'imbattono in qualche ostacolo che si opponga al loro movimento, ritornano per la via opposta e rifanno il cammino già fatto.

247. Intorno alla coscienza si cerca in primo luogo se tutti gli atti del nostro spirito sono da essa accompagnati. Egli è certo in primo luogo che noi poniamo molte azioni delle quali non conserviamo alcuna rimembranza: ciò avviene delle sensazioni avute nella prima infanzia, di quelle che nell'età adulta proviamo stando occupati e quasi assorti in tutt'altri pensieri ec. Noi diciamo in questo secondo caso che l'uomo non vede le persone che passano dinnanzi a lui, non ode i loro discorsi: dovremmo dire che da un istante all' altro esso non tiene più memoria di quel che ha veduto; perchè era impossibile non vedere le cose che gli stavan sott'occhio, e non udire la voce che parlava in sua presenza. Similmente chi legge vede non solo le parole, ma anche le singole lettere; di fatti se qualcuna ne manca o è scambiata o sottosopra, subito se ne accorge: e nondimeno chiedetegli alla fine di una facciata se egli abbia incontrata la lettera *h* o la *z*, ed egli non vi saprà rispondere nè sì nè no.

248. Si cerca però se dal non rimaner memoria di simili atti si possa conchiudere che neppure se ne abbia avuta coscienza: noi risponderemo che ciò è possibile assolutamente parlando, e che probabilmente avviene in alcuni de' tanti stati ne' quali può trovarsi l'uomo durante il corso di sua vita: ma limitandoci alla età adulta, al tempo della veglia e ad un uomo di mente sana, la coscienza dei suoi atti potrà mancare sì per la estrema picciolezza di tali atti, non già mai per difetto di attenzione in chi li fa. Sviluppiamo questa dottrina in varj teoremi.

249. Teorema I. È possibile generalmente parlando che avvengano degli atti interiori senza che se ne abbia coscienza.—

Sotto il nome di atti interiori comprendiamo generalmente tutti quelli de' quali può aversi coscienza; dall' infimo grado della sensazione fino al più sublime dell'intelligenza e dell'arbitrio. Ora tra questi può avvenire che alcuni non si lascino internamente conoscere a chi li fa. Così spiegato il teorema si dimostra. — Ogni atto interiore ha un oggetto; questo per la coscienza sono io stesso occupato in alcuno de' miei atti: dunque eseguire un atto con coscienza, vale pensare a una cosa diversa da me senza perder di vista me stesso e il mio pensiero; eseguirlo senza coscienza, importa pensare al fuor di me senz'avvertire me stesso: il primo importa aver presente un termine doppio del pensiero, me e ciò che è distinto da me, il secondo avere un termine semplice ed unico, il solo oggetto da me diverso. Ora non c' è ragione perchè debba dirsi impossibile questo secondo stato dell' anima che si attua su di un obbietto esteriore senza tener conto alcuno di se stessa: per sostener questa sentenza sarebbe necessario che un esser distinto dall'anima non potesse essere avvertito esso solo nè conosciuto nè appreso in qualunque modo, o che l'atto di percepirlo fosse di sua natura composto: nessuna di queste due cose può dimostrarsi; dunque gli atti interiori possono essere scompagnati dalla coscienza.

Il caso nel quale si può sicuramente asserire che ciò avvenga, sarebbe quello di un essere circoscritto alla sola facoltà di sentire. *Sentire* è ricevere l'impressione che gli oggetti fanno su gli organi ed avvertirla. La sola impressione è una mutazione o modificazione organica, e nulla più; essa è dunque una cosa distinta dal principio interiore che l'avverte, e può da questo apprendersi senza percepir se medesimo. Siccome per lo contrario ognun s'avvede che la sensazione è una modificazione interiore avvenuta nell'anima e da essa inseparabile: laonde sentire la propria sensazione o sentir con coscienza, è un atto doppio che ne contiene due ben distinti tra loro e separabili l'uno dall'altro.

Di che io concludo che l'uomo nei primi anni dell'infanzia non ha coscienza, perchè le prime facoltà che in esso si perfezionano, sono le sensitive; e non è semplice dimenticanza che ci fa obbliare i fatti di quella stagione, ma vera impotenza di richiamare alla memoria quel che mai non abbiam conosciuto. Ma pervenuto l'uomo all'uso spedito della ragione, sano di mente e di corpo e nello stato di veglia, può non aver coscienza di quel che avviene nel suo interno?

Diversamente da varj si è risposto a questo quesito. Locke pensava che nessun atto dello spirito fosse scompagnato dalla coscienza; Leibnizio vi si opponeva gagliardamente; ma a mio credere nè l'uno nè l'altro provavano abbastanza il loro assunto. Il prof. Galluppi dopo aver confutate le ragioni di entrambi propone la sua opinione dicendo che noi non possiamo conoscere alcun che *fuori di noi* senza metterlo in opposizione con *noi* medesimi; epperò la cognizione del fuor di me involge quella di me medesimo, o, che val lo stesso, la percezione non si fa senza la coscienza di noi medesimi. Contro questa sentenza faremo osservare che ciò che è fuori di noi, può considerarsi o in quanto ha un essere in se medesimo, ovvero in quanto quest'essere è distinto dal nostro. Nel primo caso io conosco un fuor di me, ma non lo apprendo come tale, e sol come un essere colle sue proprietà; nel secondo io lo distinguo da me medesimo, e questa distinzione va bene che non si possa fare senza aver coscienza di me, del mio essere, del mio operare. Di che si scorge che per giungere a una soluzione soddisfacente bisogna tenere tutt'altro cammino da quello seguito da' filosofi qui allegati.

250. Le nostre facoltà sono poteri che si prestano all'azione ovvero al riposo, a questa o a quell'altra operazione: esse dunque esigono un principio che le determini e le metta in esercizio. Questo può essere subbiettivo quando viene dalla volontà, obbiettivo, quando muove dagli oggetti propri delle nostre azioni. Applicando questa dottrina alle facoltà conoscitive, esse possono determinarsi dalla direzione che loro imprime la volontà, fermando l'attenzione su di uno a preferenza tra tanti oggetti presenti; e possono ricevere il loro primo impulso dall'oggetto stesso il quale per sua natura o per una speciale nostra predisposizione, trae dietro di se a preferenza l'attenzione. Se noi fossimo mossi a conoscere solo dalla presenza dell'oggetto, e non restasse in nostra balìa di regolarne la forza e l'efficacia, quand'esso è presente non potremmo lasciare di avvertirlo: in tal caso non si darebbe pensiero senza coscienza; perchè in ogni pensiero abbiam presenti due oggetti ciascuno rispettivamente alla sua facoltà, l'oggetto al pensiero e il pensiero stesso alla coscienza. Ma la volontà può ingerirvisi e dirigere l'attenzione ad uno de' diversi oggetti presenti, in guisa che poco o nulla si apprenda la impressione dell'altro. Si tratta dunque di sapere se in presenza di un oggetto può la volontà dirigere su di esso l'attenzione talmente che non ne resti nulla per la coscienza di esso.

251. Teorema II. L' attenzione diretta su di un oggetto distinto dallo spirito non impedisce punto la conoscenza di tal atto. -- Il caso della mancanza di attenzione possibile ad avvenire per tutti gli altri oggetti è impossibile per quelli della coscienza: difatti quando un oggetto è presente ad una facoltà come per esempio un teorema all' intelletto, ed essa lo conosce,si hanno contemporaneamente due oggetti presentati a due facoltà proporzionate,il teorema all'intelletto e la intellezione stessa alla coscienza: perchè a questa seconda manchi la dovuta attenzione fa di mestieri che la si presti tutta al teorema: ma l'attenzione prestata al teorema ne rende più splendida la conoscenza e però più cospicuo ed evidente l'oggetto della coscienza; dunque quel che manca di attenzione a questa seconda facoltà, è supplito dall'aumento di luce e di efficacia che ne acquista l'oggetto; epperò sta la dottrina che l'attenzione prestata ad un oggetto distinto da noi non menoma punto la coscienza che si avrebbe della cognizione di tale obbietto.

252. Teorema III. Nell' uso perfetto delle nostre facoltà la coscienza può mancarci solo di quegli atti che per la loro sottigliezza sfuggano alla sua attività. — Questa legge è generale per tutte le facoltà: l'uomo conosce la sua limitazione nell'estremamente piccolo e microscopico non meno che nel grande e telescopico. Molti atti si fanno in noi così deboli, incerti e sfuggevoli, che noi non possiamo accorgercene; eppure sappiamo di averli fatti: un abile suonatore, dee in un attimo avvertire le note musicali che vede scritte nella sua carta, il tempo, gli accidenti; riferire tutto alla scala dello strumento che ha sotto le dita, determinarsi a muovere quelle dita che possono eseguire il suo pezzo e con esse i tasti che gli vengon prescritti, e tutto questo colla rapidità del baleno: tali atti a certo segno divengono abituali; e l'attenzione non sa più seguirli; eppure si fanno: bisogna dire che quando l'abitudine è già formata, essi son divenuti così passaggieri che all'occhio della coscienza più non si lascian vedere.

253. La esposta dottrina della coscienza ci ha condotto a favellare per incidenza dell'attenzione; e quella che ci resta ad esporre della riflessione, ci obbliga a ragionarne di proposito. In sostanza la riflessione altro non è che la coscienza stessa resa più viva e diretta dall'attenzione. Che cosa è dunque l'attenzione? Può questa definirsi la *facoltà di fare che tra molti oggetti presenti all'anima, questa a preferenza eserciti la sua attività più gagliardamente su di uno di essi che su di un altro.*

L'attenzione è propria di tutte le nostre facoltà, ma direttamente delle conoscitive, perciocchè egli è vero che noi possiamo fino a un certo punto attutire ovvero stimolare i nostri appetiti; ma ciò otteniamo prestando maggiore o minore attenzione agli oggetti propri di tali movimenti sensitivi o ragionevoli, ed avvivandone la rappresentazione, ovvero distogliendo altrove il pensiero. Ma per le facoltà conoscitive è fuor di dubbio che tutte risentono più o meno l'influenza dell'attenzione: al qual proposito osservano i metafisici che le lingue ci somministrano due termini per l'uso di ciascuna di esse, l'uno per esprimere il loro esercizio spontaneo, l'altro per indicarne l'uso rinvigorito dall'attenzione; così per le facoltà sensitive, *vedere e guardare, udire ed ascoltare, odorare e fiutare, gustare e assaporare, toccare e tastare, tentare e palpare*: parimenti per la memoria e per l'intelletto *ricordarsi, risovvenirsi, intendere, comprendere, capire* appartengono allo esercizio spontaneo; ma *richiamare, studiare, ponderare, confrontare, addentrarsi, penetrare*, esprimono atti procurati e rafforzati dall'attenzione. Si cerca ora se questa sia sempre un atto deliberato, ovvero possa essere semplicemente spontanea.

254. Teorema IV. L'attenzione non è sempre un atto deliberato, ma talora è spontanea. — Difatti egli è vero che noi procuriamo spesso ne' nostri studj di tenerla in dovere, e l'inculchiamo agli altri quando ci ascoltano, e spesso riusciamo felicemente nel nostro intento: ma avviene pure di far molti inutili sforzi per fermarla in alcun argomento; e siam distratti nostro malgrado da molti oggetti importuni. Lo stesso sforzo che bisogna fare per frenarla, mostra che senza di noi vagherebbe a suo talento. Queste sorprese però coll'educazione si fanno minori, e si può per mezzo di replicati sforzi sottoporre l'attenzione al dominio della volontà: un uomo avvezzo alla riflessione non si volge leggermente ad ogni strepito, non corre curioso dietro a qualunque novità, ma continua imperturbabile il corso delle sue meditazioni. Archimede dinnanzi ai soldati del vincitore romano che minacciano di ammazzarlo, non ode le loro domande e li supplica che non gli sturbino i suoi circoli.

255. L'attenzione prestata ai fatti di coscienza dicesi riflessione: l'ufficio ne è mettere in chiaro ad uno ad uno gli elementi che nella prima apprensione complessa si comprendono, come ravviluppati in certo modo ne sono gli oggetti.

Ora egli è un fatto sufficientemente dimostrato da quanto abbiamo detto che una prima apprensione ne comprende delle altre che successivamente se ne possono trarre. La conoscenza del mondo racchiude già in certa guisa oscura e come abbozzata quella di Dio e della creazione:e l'idea di Dio abbraccia la notizia implicita de' suoi attributi che si vanno poi sviluppando un dopo l'altro da quel primo germe che tutti li contenea. Questo andamento con che lo spirito da una prima notizia ne trae un' altra, se si dispone metodicamente e nella sua forma regolare, è certo il raziocinio. Ma noi sogliamo attribuire alla riflessione un simil lavoro e diciamo che riflettendo sulla tale idea, vi si troverà racchiusa la tal altra. Questo secondo modo di parlare non meno che il primo è abbastanza proprio ed esatto. Difatti il ragionare differisce tanto dal semplice giudicare, quanto il riflettere dall'apprendere. Ogn'idea ha sempre un obbietto: or può la mente concentrarsi direttamente su di questo, trascurando di ripiegarsi sopra di se medesima: in questo caso le rimarrà solo di se quel sentimento che mai non manca nell'esercizio degli atti interiori e che riverbera dalla coscienza sempre presente a se medesima; ma la considerazione diretta e immediata sarà tutta sopra l'oggetto. Potrà per l'opposto la mente rivolgersi tutta sopra di se e trascurare la natura e le proprietà dell'oggetto; e può finalmente considerar questo riguardo all'atto stesso del conoscerlo, o la conoscenza in relazione all'obbietto cognito, che è quanto dire studiar le attinenze che legano le facoltà co' loro obbietti rispettivi. Il primo e il secondo fatto impropriamente si chiama riflessione e dovrebbero piuttosto appellarsi attenzione od osservazione, la prima obbiettiva e la seconda subbiettiva. La riflessione importa questo ripiegamento con che la mente dalla contemplazione diretta dell' oggetto, rifacendosi su' propri passi, ritorna in se stessa, nè più nè meno che fa la luce tra due specchi paralleli.

256. L'idea non è giudizio, ma gliene somministra il motivo e il fondamento: parimenti la riflessione non è un ragionamento esplicito, ma questo vi si appoggia e ne trae come la materia su cui si versa. Siccome un'idea complessa ne contiene molte altre che la riflessione sa trarre e mettere in mostra lavorando sulla prima apprensione, cosi un giudizio universale e complesso ne avvolge parecchi altri che o gli servono di appoggio e si presuppongono, o vi stanno racchiusi e se ne possono derivare per via d' illazione: ma senza un'attenta consi-

derazione sul primo giudizio non si ravvisano le altre affermazioni che vi stanno racchiuse. Laonde il raziocinio appartiene allo stato riflessivo, e si vale della riflessione applicata a' giudizj di un'evidenza immediata e primitiva. Tuttavia anche il giudizio rispetto alla semplice idea può dirsi generato dalla riflessione sulla natura e l'analogia de' termini che si congiungono o separano. E in generale possiam dire che qualunque atto prodotto dalla riflessione sulle operazioni precedenti può sempre sottoporsi ad ulteriori considerazioni e divenir seme di novelle scoperte. Tal è la fecondità prodigiosa della ragione umana, di quella facoltà di cui è proprio passare indefinitamente da uno ad altro vero e progredire.

QUESTIONI

257. 1° La fantasia nel suo esercizio è legata ad un organo materiale? e qual è quest'organo?

2° Con quali mezzi si stabiliscono nella fantasia le associazioni naturali e con quali le fattizie?

3° Come riconosciamo un'idea riprodotta per quella stessa avuta altra volta, se quella or non è più?

4° Qual è l'ufficio dell'imaginazione nelle belle arti?

5° In che l'intelletto differisce dal senso e dalla fantasia?

6° Come si confutano i Concettualisti e i Realisti?

7° Qual posto dareste a Kant nella schiera di queste tre sette i Nominali, i Concettuali e i Realisti?

8° Qual è la teoria di Cousin sulla spontaneità e sulla riflessione? e che cosa contiene di vero e di falso?

CAPO XV.

Dell' appetito.

258. Gli esseri di questo mondo ci sorprendono colla varietà del loro operare; ciascuno ha sortito il suo modo di agire, le sue forze, le sue tendenze: quella speciale attitudine che ha un essere a muoversi verso un oggetto, a cercarlo a preferenza di altri, ad operare per conseguirlo, dicesi con voce assai generale *appetito*. Distinguesi l'appetito in *naturale* ed *elicitivo*; il primo è mosso ad operare dalla presenza fisica dell'oggetto e dalla materiale azione di esso, com'è negli esseri stupidi, negli agenti chimici che si attirano e si compongono tra loro, ovvero negli esseri organizzati che traggono dalla terra i loro alimenti e li trasfondono nella propria sostanza: queste tendenze cieche impropriamente chiamansi appetiti; e quel che si dice degli amori e delle simpatie delle piante, delle sostanze elettriche e magnetiche, si può permettere solo al linguaggio poetico dettato dalla sorpresa per tali maraviglie della natura; ma a rigore di sana metafisica non è detto che per analogia e per metafora. Appetito nel senso vero e filosofico dicesi propriamente l'elicitivo, e di esso solo noi parleremo d'ora in avanti: distinguesi dal naturale in quanto è sempre guidato dall'apprensione sensibile o intellettuale, o in generale della cognizione. Or siccome l'essere che è mosso dall'impulso di un'altro, dicesi piuttosto passivo che attivo nell'operare, così tali sono tutti gli esseri stupidi nell'esercizio de' loro appetiti naturali. Viceversa la cognizione si fa nell'essere che ne possiede le facoltà, essa è un atto col quale chi conosce avverte o se medesimo o qualche cosa esteriore che rappresenta interiormente a se stesso: tal cognizione, tal atto interiore muove l'essere conoscitivo ad appetire la cosa conosciuta; dunque l'appetito propriamente detto nel suo esercizio è attivo e muove se stesso.

259. L'appetito è dunque una tendenza, un movimento dell'essere che conosce, verso un oggetto conosciuto. Egli è chiaro perciò che affine di eccitarsi questa tendenza l'oggetto si vuol conoscere come ad essa proporzionato; epperò capace in tutto o in parte di appagarla. Un oggetto proporzionato alle tendenze di un altro ne forma il bene proprio; l'appetito dunque tende sempre al bene conosciuto.

Due ordini di facoltà conoscitive noi distinguiamo negli es-

seri che cadono sotto il nostro studio, le inferiori e sensibili, le superiori e ragionevoli; epperò l'appetito è doppio, sensitivo che tende verso il bene proprio de' sensi, ragionevole che si muove in cerca del bene cognito e proporzionato alla ragione.

260. Il senso non apprende il suo bene vero ma solo è guidato dall'incentivo del piacere e del dolore, laddove la ragione si eleva alla ricerca di ciò che è proporzionato alla natura dell'essere ragionevole e ravvisa in che consiste il vero perfezionamento della propria condizione: epperò l'appetito sensitivo tende solo al piacere e rifugge dal dolore; il ragionevole cerca il proprio perfezionamento e aspira alla vera felicità. La Provvidenza ha legata la conservazione degli animali a certe azioni che nel loro esercizio procurano del piacere e li ha avvertiti per mezzo del dolore dei mali che minacciano la loro esistenza: quindi essa per via de' loro appetiti raggiunge il fine che ebbe nel crearli: ma l'animale che cerca il cibo, che fugge dall'aggressore, non mira più innanzi che a soddisfare la sua inclinazione al piacere e il suo abborrimento dal dolore.

261. *Appetito sensitivo.*— Questa tendenza che tutti naturalmente sperimentiamo quanti siamo esseri sensitivi a cercare o a continuare il piacere, a rifuggire dal dolore o a cessarlo, dicesi appetito sensitivo o anche *sensibilità*; gli Scolastici la dissero più particolarmente *sensualità*. Con maggior distinzione se trattasi del piacere, dicesi appetito, se del dolore, *avversione*. Gli appetiti e le avversioni sono chiamati altresì *movimenti* dell'animo, non perchè esso si muova veramente di luogo, ma sibbene perchè, siccome i corpi si appressano o si allontanano muovendosi, così l'anima cogli appetiti e colle ripugnanze si avvicina agli oggetti e vi si congiunge, ovvero se ne allontana e disgiunge. L'oggetto dell'appetito può esser presente e darsi a conoscere al senso, e può anche lontano rappresentarsi solo alla fantasia: definiremo dunque l'appetito sensitivo in generale *un movimento dell'anima che tocca dal piacere o dal dolore sentito o imaginato in un oggetto, lo cerca o se ne allontana.*

262. Gli appetiti sogliońsi distinguere in due classi, quei che procedono dal *concupiscibile* e quelli che han radice nell' *irascibile.* Ciò davano a comprendere gli scolastici a questo modo: la tendenza verso il bene importa due cose, 1° che noi c'inclinìamo ad esso e rifuggiamo dal suo opposto; 2° che ci adoperiamo a togliere ogni ostacolo che ce ne impedisce il conseguimento: allontanarsi dal male è tutt'altro che aggredire diret-

tamente l'ostacolo e combatterlo: il primo appartiene al concupiscibile, perchè con quella forza con cui ci portiamo verso il bene o il piacere, rifuggiamo dal male o dal dolore: il secondo importa un potere positivamente attivo che gli antichi dissero irascibile. Negli appetiti del primo genere domina l'amore; in quei del secondo l'ira e la collera.

Gli appetiti di una data specie continuati e divenuti abituali diconsi *affetti*; portati a un grado veemente, passioni.

263. *Appetito ragionevole.* La differenza da noi posta tra le facoltà inferiori e le superiori consiste in ciò che quelle han per oggetto la sola apparenza del vero e del bene, queste ne conoscono e ne appetiscono la realtà. Se bene è tutto ciò che può appagare una tendenza qualunque, la differenza tra il bene vero e l'apparente dee cercarsi nella diversità delle tendenze ch'esistono nello stesso essere. Tra queste avvene certo una che importa più di appagare, e a cui le altre devono cedere ed obbedire; epperò bene vero sarà quello che forma la perfezione di tal suprema tendenza, apparente quello che può soddisfare a qualunque altra inferiore e subordinata. Che se nella soddisfazione di questa si contradice direttamente al pendio di quella prima, il bene apparente sarà un vero male per l'essere che lo ammette. Il modo speciale di operare proprio di ciascun essere dicesi *natura*: ogni tendenza dice una data attitudine ad agire di un modo piuttosto che di un altro; essa è dunque una natura. Ma quando esistono in un sol essere più d'una di tali tendenze, perchè nell'operare non s' impediscano tra loro, e non si contradicano perpetuamente, è necessario che una di esse stia di sopra a tutte le altre e possa dominarle; questa tendenza suprema appellasi più propriamente *la natura* di quell'essere; e le altre comechè *naturali* non però ne costituiscono la natura. Così nell'uomo l'appetito sensitivo non ha altro bene che il piacere e il riposo, epperò vi tende e lo cerca; e questa inclinazione che non può non sentirsi, è naturale e in certo senso dicesi pure natura; ma quando si nomina la natura, s'intende tutt'altro; la natura dell'uomo per eccellenza è nel predominio della ragione sul senso. La ragione conosce ed apprezza altri beni che non sono solamente i sensibili e dilettevoli, l'onestà, la giustizia, la scienza sono beni ancor essi, ma di ordine superiore ai meramente sensibili; perocchè essi servono ad appagare l'uomo che li trova conformi alle sue facoltà e al fine della propria esistenza sopra la terra: adunque la preminenza della ragione sopra del

senso è ciò che costituisce la natura nell'uomo, e i beni della ragione sono i suoi beni veri a preferenza di quelli del senso che appariscono e possono esser tali, ma possono pure esaminati, trovarsi veri mali.

Si scorge da ciò in che consiste la perfezione vera e l'apparente; perfezione è l' appagamento di una tendenza naturale: epperò perfezione apparente sarà la soddisfazione di una tendenza inferiore e subordinata, perfezione vera l' appagamento della tendenza suprema, della natura propriamente detta.

264. Tre sorte di beni distinguono i filosofi, l'*onesto*, l'*utile* e il *dilettevole*; chiamano onesto il fine, utile il mezzo, dilettevole l'appagamento e il riposo. Per comprendere queste differenze ci conviene analizzare un atto qualunque di una creatura ragionevole, per esempio dell'uomo: un uomo che opera, ha uno scopo che intende raggiungere; se viaggia vuole arrivare a un luogo; se studia vuol riuscire dotto ed erudito e così di ogni altro fatto: ciò che si cerca non per se, ma in grazia di un intento che si pretende ottenere, dicesi *mezzo*, e l' intento appellasi *fine*, perchè naturalmente ivi si termina e finisce la nostr' azione. Talvolta però il fine si ordina di nuovo come mezzo a conseguire un altro intento, e questo a un altro e così discorrendo: allora il primo da conseguire dicesi fine *prossimo*, i susseguenti *remoti*; ed *ultimo* quello che non si ordina come mezzo a nessun altro scopo.

265. Quando si giunge a conseguire un fine che s'intende nell'operare, la tendenza è appagata, e cessa quella sospensione irrequieta che la portava verso di esso; il conseguimento del fine porta dunque il godimento del bene che si cercava nell'operare e il riposo della facoltà che vi aspirava. In guisa che il diletto o il gaudio è un bene prodotto come conseguenza dell'adempimento di una tendenza, della consecuzione di un fine.

Il mezzo è sempre un bene; non però considerato in se stesso, bensì rispetto al fine che esso ci procura: il diletto può seguire ancora dall'esercizio di una delle tendenze secondarie o subordinate ed essere un vero male qualora c'invischia e ci trattiene dall'andar oltre in cerca del fine per cui il mezzo si adopera: epperò il bene vero che si cerca solo per se e non in ordine ad altri, e che può coonestare gli altri due, è solo il finale che perciò dicesi onesto e convenevole a differenza del mezzo che chiamasi bene utile, del gaudio e del riposo che dicesi dilettevole.

266. Segue da ciò che il vero bene convenevole non si misura da un fine qualunque, bensì dal fine ultimo a cui si ordinano tutte le altre tendenze naturali. Perocchè qualunque altro fine subordinato riesce mezzo rispetto ai fini superiori; laonde per se non è altro che un bene utile della cui onestà e convenevolezza si giudica dai fini a cui serve: sicchè questo giudizio sarà sempre sospeso finchè non si giunga a quel fine che non può esser più mezzo a conseguir altro bene o al fine ultimo. I fini inferiori potranno dirsi beni convenevoli allor solamente quando essi si legano come mezzi al conseguimento diretto dell'ultimo.

Ogni essere opera con un fine determinato nella mente del Creatore; ma le sole creature ragionevoli conoscono il fine per cui sono ed agiscono; quindi non è la stessa cosa operar *con* un fine ed operare *per* un fine: il primo è proprio di tutti gli agenti della natura; perchè nulla in essa avviene a caso e intempestivamente; il secondo appartiene esclusivamente agli esseri ragionevoli; perchè questi soli conoscono il fine del loro operare e dirigono deliberatamente i mezzi per ottenerlo.

Si dice che il fine è il primo nella intenzione, l'ultimo nella esecuzione; perchè l'essere ragionevole, prima si stabilisce lo scopo che intende di ottenere, e poi cerca i mezzi acconci a raggiungerlo; esso è dunque primo nella intenzione; ma quanto alla esecuzione l'ottenerlo di fatti è il risultato dell'impiego di tutti i mezzi opportuni ed è l'ultima cosa che si raggiunge nell'operare.

267. Teorema I. Il fine ultimo dell'uomo è il bene sommo — Il fine nell'estimazione degli esseri ragionevoli è sempre qualche cosa di meglio dei mezzi impiegati a conseguirlo; perchè questi si adoperano e in certo modo si consumano in grazia di quello. Chi compra un oggetto prezioso impiega il suo denaro, lo dà, se ne priva in grazia della merce che vuole acquistare: dunque praticamente in quel momento giudica che aver la merce per lui importa più che conservar nello scrigno il danaro: epperò la merce che è il fine di quella compra, è nella sua estimazione un bene maggiore del denaro che ne è il mezzo. Dunque finchè la mente conosce un bene più alto di quel che possiede, può tuttora ordinare il già ottenuto al conseguimento dell'altro che vagheggia e farne scala o mezzo per conseguirlo; è disposta per lo meno a sacrificarnelo qualora lo conosce utile a raggiungere il

bene maggiore: sicchè qualunque bene di cui essa conosce un altro maggiore, sarà un fine di una determinata azione, di una speciale tendenza, ma potendo riuscir mezzo ad un intento più nobile, non sarà mai il fine ultimo, il bene della natura. Qual è dunque quel bene che può cercarsi come fine ma non può ordinarsi a verun altro come mezzo? quello appunto di cui la mente, l'intelligenza non può concepire altro maggiore: il bene di questa fatta dicesi sommo; dunque il fine ultimo degli esseri ragionevoli è il sommo bene.

268. Resta solo a vedere affinchè la dimostrazione riesca convincente, se è poi vero che la mente conosce il bene sommo; perchè se non lo conosce, non può questo far oggetto dei suoi desiderj, ed essa non indirizzerà mai il suo operare ad uno scopo che le è sconosciuto. Per la soluzione limitiamoci alla mente umana e proviamo che noi conosciamo da vero, comechè imperfettamente, il sommo bene. E prima di tutto lo conosciamo perchè ne parliamo, ne segnaliamo la natura, la possibilità stessa di conoscerlo; tiriamo le conseguenze dall'ipotesi che ne avessimo alcuna idea e veggiamo che tali deduzioni son concludenti: ma ciò non potrebbe avvenire se parlandone non intendessimo i termini e non sapessimo distinguere il sommo dai beni inferiori; noi dunque ne abbiamo una tal quale idea. Secondariamente e per lo contrario se intorno al sommo bene ci si dessero delle nozioni erronee, noi avviseremmo tosto la falsità di tali concetti e li correggeremmo; come se ci si dicesse che il sommo bene dee costituirsi nella cura del ventre o nell'ammassare dovizie, ci accorgeremmo che questa idea è ben lontana dal vero e che l'uomo non può esser fatto per essere schiavo dell'appetito del suo corpo o della pecunia; bensì per dominar queste cose e rendersene coll'animo immensamente superiore. Ora conoscere che un bene non è nè può essere il sommo, importa aver una notizia, comunque oscura ed incerta, ma sempre vera e reale del sommo bene: senza di che questo ragguaglio sarebbe impossibile; è dunque in noi una notizia del sommo bene.

Riepiloghiamo: colui che conosce il sommo bene non può avere per ultimo fine qualunque dei beni inferiori; ma dee riguardar quello come l'ultimo e supremo: l'uomo o quest'essere ragionevole in ispecie conosce il bene sommo; in esso dunque e non in altro dee collocare il suo ultimo fine.

269. Conseguenze. 1° Il bene onesto e convenevole è il finale; dunque il principio di ogni onestà nell'operare umano è

questo appunto che tutti i beni subordinati si apprezzino per quel che valgono come mezzi più o men conducenti all'ultimo fine.

270. 2° Con questa norma si scorge che cosa sia per l'uomo l'operare conforme o difforme alla sua natura. Dicesi conforme alla natura quell'atto che seconda una tendenza non contraria all'ultimo fine, difforme quello che seconda una tendenza che in tali circostanze impedisce il conseguimento dell'ultimo fine. Tra gli atti conformi al fine ultimo ve ne ha di quelli che vi sono necessariamente connessi, in guisa che senza di essi l'ultimo fine andrebbe fallito, e ve ne sono di tali che possono eseguirsi senza scapito dell'ultimo fine, ma che però non si reputano assolutamente parlando necessarj a raggiungerlo. Quelli del primo genere ci sono imposti per dovere da colui che creando ci diede questa natura, quei del secondo sono indifferenti e non costituiscono una necessità di mezzo. Dovere dunque od obbligazione è l'adempimento di un atto connesso come mezzo necessario al conseguimento dell'ultimo fine; atto onesto indifferente è ciò che può farsi senza scapito dell'ultimo fine; turpe o inonesto è quello che direttamente vi si oppone e da esso ci svia.

271. 3° Tre beni abbiamo noi distinti, il fine, il mezzo e il riposo o il diletto: se noi conoscessimo chiaramente ed avessimo sempre presente al pensiero il sommo bene in tutta la sua attrattiva, sentiremmo altresì che non possiamo resistere alla forza che esso produce nel nostro appetito: allora scorgeremmo inoltre la connessione dei mezzi al fine e non saremmo capaci di deviare dal sentiero segnatoci dalla natura: ma perciocchè durante il corso di questo mortale pellegrinaggio la forza dei beni presenti illanguidisce la luce che sfolgora dal bene sommo, e però noi siamo ben lungi dallo sperimentare il gaudio e il riposo che conseguirebbe dal possedimento di esso; per questo ci rimaniamo tuttora in sospeso e decliniamo spesso ai beni menzogneri che ci sviano dal bene sommo e dalla perfetta felicità: è quindi necessaria una guida che ci additi in formole sommarie la differenza dell'onesto dal turpe, e c'insegni quali sono i doveri e quali le obbligazioni dell'uomo in tutte le posizioni della sua vita individuale e sociale. Questa norma dicesi *legge morale* ed ha forza obbligatoria, perchè è l'esplicazione di quella necessità imposta all'uomo circa al servirsi de' beni di mezzo in ordine al fine ultimo: tutte le altre leggi sono un'applicazione, un perfezionamento di questa naturale.

272. 4° La legge morale di natura dee guidar l'uomo al sommo bene: questo si conosce da noi imperfettamente; dunque possono commettersi degli errori nel conoscer la legge e nello spiegarla. Questi errori nelle applicazioni possono esser multiplici, e noi per questo rimettiamo ai trattati di morale filosofia: ma ne' principj fondamentali non possono esser che due; perocchè il principio della morale è che il fine ultimo dell'uomo è il sommo bene conosciuto e posseduto: dunque si sbaglia quando si colloca il principio di moralità delle azioni umane o nel bene utile o nel dilettevole. Da ciò nascono due errori in morale, l'uno di coloro che diconsi *utilitarj* e collocano il fine ultimo dell'operare umano nel profitto materiale che se ne ricava; e l'altro di quelli che il fine ultimo costituiscono nei piaceri e nei diletti della vita presente, epperò diconsi *sensisti* perchè per essi sentire è tutto. I primi dicono onesto e virtuoso ciò che è proficuo, i secondi ciò che è sollazzevole. La vera morale congiunge all'onesto l'utile e il dilettevole, perocchè ponendo come scopo ultimo dell' operare umano il conseguimento del sommo bene, utilizza le azioni più indifferenti della vita umana, le privazioni, i sacrificj che all'occhio spensierato dell'ateo appariscono dure e capricciose fatalità; li utilizza, dico, insegnando che essi possono divenir mezzi al conseguimento del sommo bene: essa li sparge del balsamo della speranza e ne fa il prezzo di un gaudio e di una felicità perfetta, di una beatitudine senza limiti che conseguita il possesso del sommo bene.

273. 5° Laonde quando noi condanniamo i moralisti dell'utile e del piacere, ciò facciamo per due ragioni: (A) perchè non conoscono altra utilità per l'uomo che l'incremento delle sue potenze materiali, l'industria, il commercio, la ricchezza; nè altri piaceri che quei del senso e della vita; (B) perchè quand'anche si volesse tener conto dell'utilità delle azioni in ordine al conseguimento del sommo bene e della felicità preparata al giusto nel godimento di esso, tuttavia logicamente sarebbe sempre vero che il bene finale è la norma da giudicare dell'utile e del dilettevole e non e converso.

CAPO XVI.

Della Volontà.

274. Noi abbiam distinti nell'uomo due appetiti, l'uno inferiore e sensibile che è mosso unicamente dal piacere; l'altro superiore e ragionevole che ha per oggetto il bene in generale qual esso è conosciuto dalla ragione. Questa seconda tendenza è una facoltà ben distinta da tutte le altre e chiamasi con nome speciale *volontà*. Così difatti fu essa definita prima dagli scolastici, poi da' leibniziani e da molti altri. Taluno ha voluto definire la volontà « la facoltà di eleggere il bene che si appetisce, e di fuggire il male che si abborre, senza concorso di principio efficiente esterno: » ma questa definizione appartiene piuttosto alla libertà che alla volontà; perchè la elezione suppone già più cose tra le quali essa possa cadere: e la facoltà di scegliere un oggetto tra molti è la libertà, come distesamente mostreremo nel seguente capitolo. Le obbiezioni che si fanno contro la definizione da noi data, si scioglieranno facilmente quando si sarà ben capita la dottrina che siamo per dare sull'operazione della volontà.

275. Si cerca dunque se la volontà appetisca qualche cosa necessariamente o tutti i suoi atti sieno liberi; perchè se si concede che essa in alcuni atti non è libera, resta dimostrato che la non può confondersi colla libertà; epperò che la definizione che se ne vuol dare da alcuni facendola consistere nella scelta, non le quadra esattamente. È per verità il comune linguaggio le attribuisce la libertà dicendo che la volontà è libera: nè in ciò dice male; perchè come vedremo nel capo seguente, la libertà altro non è che la volontà medesima in quanto poste tutte le condizioni ad operare, può determinarsi a un partito piuttosto che ad un altro. Ma altro è dire che operare liberamente è proprio della volontà, ed altro che la volontà in tutte le sue azioni è sempre libera: il primo è vero, il secondo è falso. Sia dunque il seguente

276. Teorema I. La volontà dell'uomo appetisce qualche cosa necessariamente. — Per dimostrarlo bisogna distinguere tre specie di necessità, la naturale, la sforzata o costretta e la morale o finale. Dicesi necessità naturale quella che proviene dalla proporzione ed attitudine tra l'agente e l'obbietto dell'azione; così il fuoco naturalmente si apprende alla stoppa;

il grave naturalmente cade, l'animale nella stessa guisa cerca il cibo, l'intelletto la verità; nè posson fare altrimenti perchè dalla natura delle loro tendenze sono fatti e proporzionati per quei dati oggetti ai quali s'inclinano. Questa specie di necessità può appartenere di fatti alla volontà; perocchè sentendosi essa fatta per l'ultimo fine che è il sommo bene e la perfetta felicità, qualora le si mostrasse svelatamente il bene di tal natura, non potrebbe resistere alle sue attrattive e correrebbe invincibilmente a impossessarsene. Necessità forzata o di coazione dicesi quella che vien prodotta sopra gli esseri materiali da una forza esteriore che li costringe ad operare contro natura; essa è una mera passività, e ne partecipano più o meno tutti gli esseri misti di materia; ma lo spirito la cui azione parte dal suo interno, è interamente immune da tale necessità: epperò esso in tutto il suo operare è *spontaneo*. Spontaneo si oppone a costretto; e l'essere immune nell'operare da qualunque forza contraria alle nostre tendenze dicesi *libertà dalla coazione*. Sicchè in questo senso la volontà è sempre libera dalla coazione. Finalmente necessità finale o morale importa l'obbligazione che induce nell'operare umano la legge morale, cioè la cognizione di un mezzo necessario per ottenere il fine ultimo della nostra creazione. Questa necessità è superabile qualora la cognizione di quest'intimo rapporto non è abbastanza luminosa da influire praticamente sul nostro operare, come dicemmo nel capitolo precedente. Sicchè delle tre specie di necessità la prima appartiene veramente alla volontà ed esclude la libertà, la seconda ne è esclusa ed è inconciliabile colla natura spontanea di chi opera per inclinazione di un principio interno, la terza durante lo stato presente di cognizione è conciliabile colla libertà e non l'esclude.

Resta dunque a discendere ai casi particolari nei quali la volontà opera necessariamente di quella prima specie di necessità che dicemmo naturale.

277. Teorema II. L'uomo non è libero nè riguardo al bene preso in generale nè rispetto al bene sommo intuitivamente conosciuto. — La libertà si esercita solo tra due beni degni in qualche modo della nostra scelta: il male in quanto male senza mescolanza di bene non può in modo alcuno allettare la nostrà volontà nè presentarle un partito degno di lei. Parimenti il nulla non è oggetto di appetizione; il nulla non si conosce, non si definisce, e perciò neppur si appetisce. Ora chi dice il bene in genere dice qualunque cosa che ha ragione di bene;

ecco un partito: che resta per l'altro? una cosa qualunque che non sia bene, cui non possa in guis'alcuna competere l'appellazione di bene. Escluso tutto ciò che partecipa alla forma generica di bene resta dall'altro lato il male o il nulla; il male come tale ovvero il puro e pretto nulla: ma queste cose non possono appetirsi perchè non possono neppure esistere nè concepirsi; dunque chi mette da un lato tutto ciò che ha ragion di bene, ha escluso dall'altro qualunque partito, ha chiuso l'adito alla scelta; ha messa la volontà nella necessità di operare determinatamente di un modo.

278. Ma si dirà; noi durante il corso di questa vita spesso scegliamo tra il bene e il male; e più spesso ancora tra un bene e il nulla; ciò avviene quante volte lasciamo di fare una cosa che ci pareva buona: se il farla era un bene, il non farla è o male o nulla. Rispondo che quando noi abbracciamo il male in luogo del bene, ciò facciamo perchè per inganno anche nel male veggiamo qualche aspetto di bene. E così perfino lo stesso suicida crede per una forsennata malinconia che la morte lo debba togliere da' travagli già resi insopportabili della vita presente, e in questa cessazione apparente di male trova un suo bene. Che se lasciamo di fare o di procurarci il bene per semplice omissione, noi non iscegliamo tra il bene e il nulla, ma tra quel bene che ci si presenta e quegli altri che possediamo, concludendo che questi ci bastano; perchè nessun uomo, e sia pure il più tribolato di questo mondo, qualor li sappia apprezzare si troverà destituito di beni. La vita stessa che possediamo, l'aria che respiriamo, e molto più il volere di Dio a cui ci conformiamo soffrendo costantemente le privazioni e tribolazioni di questa vita, la speranza a cui ci sollevano le massime della religione, sono beni così preziosi che un uomo che li sappia bilanciare cogli orrori dell'avvenire che incontra, non verrà mai a quella disperata risoluzione di troncarsi la vita. Ed è perciò che il suicidio senz'ammettere una forte dose o di pazzia o di ateismo non può spiegarsi.

279. Si prova adesso la tesi per la parte che riguarda il sommo bene. Se si suppone presente e conosciuto ad evidenza il bene senza limiti, non gli si può contrapporre alcun altro bene che ne sostenga il paragone: l'infinito vince sempre sopra il finito, e la differenza è incalcolabile: l'intelletto non può nè dubitare nè sospendere un sol momento la sua decisione, la volontà è rapita tosto e strascinata dietro la contemplazione di un obbietto che trova pienamente proporzionato alla propria

capacità. Esitare in tal caso sarebbe un delirio; e il delirio è impossibile in presenza di un bene che appaga e perfeziona tutte le nostre facoltà. Non si può dunque restare in sospeso riguardo al sommo bene se non solo quando se ne ha una cognizione imperfetta e confusa, un' idea che lo degrada al di sotto della sua condizione e lo pareggia agli altri beni che ne stanno immensamente lontani. Allora l'oscurità di questa cognizione e la distanza dalla quale si guarda l'infinito, fanno una specie di compenso alla picciolezza del bene finito presente e sensibile; la nozione laboriosa ed astratta del sommo bene è soffocata dall'attrattiva sensibile dei beni limitati e manchevoli: in questa falsa uguaglianza l'uomo bilancia per qualche istante, sceglie ed esercita la sua libertà tra due beni infinitamente distanti. Escluso il caso di questa conoscenza imperfetta, il sommo bene chiaramente rivelato all'intelletto toglierebbe la libertà della scelta e la volontà vi aderirebbe necessariamente.

280. Teorema III. La volontà non è libera nè rispetto all'ultimo fine, nè rispetto ai mezzi ad esso necessariamente connessi e conosciuti intuitivamente per tali. — La volontà tende naturalmente al sommo bene e alla perfetta felicità: ciò è stato da noi finora abbastanza dimostrato; or tutti gli altri beni son mezzi che posseduti possono più o men direttamente condurci al godimento di questo altissimo bene, ovvero deviarci da esso e privarcene. Quanto al fine ultimo evidentemente conosciuto la volontà non è libera, perchè il fine è il sommo bene, il gaudio perfetto; e il sommo, il perfetto che si conosce come tale, non lascia luogo a scelta, come dimostrammo. Rispetto ai mezzi se essi sono da se indifferenti al conseguimento del fine, la volontà come buoni li ama, come per se insufficienti può astenersene e farne senza. Ma se tali mezzi conosconsi come intimamente legati col fine ultimo, e questa conoscenza è sì chiara che influisce pienamente nell'operazione, allora la volontà non può amare il fine senza amare egualmente i mezzi necessarj: e perocchè l'amore del fine è necessario, tale è pure quello de' mezzi indispensabili al conseguimento di esso.

281. Siam ora in istato di risolvere le obbiezioni che si fanno contra la nozione che costituisce la volontà nell'appetito ragionevole. Dicono dunque I l'appetito è necessario, la volontà è libera: dunque la volontà non è l'appetito. — Risp. La voce volontà può pigliarsi o in opposizione a libertà, o come tendenza generale al bene: se si prende in opposizione a libertà, espri-

merà solo la tendenza al bene finale; e questa tendenza è necessaria non libera. Se poi si prende come tendenza al bene in genere, quantunque non sia libero a noi sentir questa tendenza a tutto ciò che ci si presenta sotto sembianza di bene, tuttavia ove non trattasi del bene finale e di ciò che vi si connette, ci è libero resistere o no a tale tendenza: sicchè l'appetito è sempre necessario ma non è sempre irresistibile; la volontà è libera, ma non è in tutto tale.

282. II. Per la volontà noi operiamo contro l'appetito razionale seguendo il sensitivo; ma una facoltà non può contradire a se medesima; dunque la volontà non è una stessa facoltà coll'appetito razionale. — La risposta è agevole a darsi: distinguiamo prima il senso della maggiore: per la volontà operiamo contro l'appetito ragionevole con un altro atto dello stesso appetito ragionevole, lo concedo; con atto di un'altra facoltà che non sia appetito, lo nego. E così distingueremo pur la minore: una facoltà non può contradire a se medesima nello stesso atto, si ammette; in due atti diversi, non può ammettersi. Per comprendere la forza di questa risposta io dico così: quando noi operiamo contro l'appetito ragionevole seguendo il sensitivo, o quest'atto è volontario o no; se non è volontario, siamo fuori di questione; sarà esso un moto primo della nostra sensibilità che previene la riflessione e la deliberazione; ciò non sarà dunque operare colla volontà, che è contro l'ipotesi. Se però l'atto è volontario, 1° esso non procede altronde che dall'appetito; 2° tale appetito è sempre il ragionevole, benchè l'atto sia contro ragione. Difatti quanto al primo asserto, scegliere è appetire con preferenza, seguire, secondare un appetito piuttosto che un altro, una tendenza anzi che un'altra: una tendenza non si seconda per una facoltà diversa da quella che la produce; se no, per condiscendere a questa seconda ci vorrebbe una terza facoltà e per la terza una quarta, all'infinito. Dunque seguire un appetito è proprio di quella stessa facoltà che lo produce la prima volta: l'appetito si seconda dalla volontà; essa dunque è quella che la prima volta lo fa.

Si prova il secondo asserto. Scegliere è secondare una tendenza tra due; di quella dunque è proprio tal atto che può dominarle entrambe: ma tale tendenza nel caso nostro è la ragionevole: ad essa dunque appartiene e non già alla sensitiva fare la scelta.

283. Ma si replicherà, come dunque noi operiamo coll'appetito ragionevole quando si tratta di contrapporci a ciò che è

ragionevole, che è quanto dire di contrariare lo stesso appetito ragionevole? Rispondo, in quella guisa che colla ragione noi giudichiamo falsamente seguendo le apparenze dei sensi e soffocando la voce stessa della ragione; al modo stesso noi colla volontà ci pieghiamo a lasciarci cavalcare dall'appetito sensibile e lo secondiamo, reprimendo i reclami della ragione e della coscienza. La facoltà di giudicare è sempre una, la ragione, sia che essa pronunzii secondo le illusioni de' sensi, o segua i dettami della intelligenza: e così la facoltà di volere e di appetire è una sola, la volontà; e ciò non ostante può essa nel determinarsi secondare il pendio delle passioni e gl' interessi sensibili; e può fatta padrona di se e de' suoi appetiti appigliarsi al vero bene additatole dalla ragione.

CAPO XVII.

Natura della Libertà.

284. La libertà o il libero arbitrio si definisce « la volontà stessa, in quanto poste tutte le condizioni ad agire, può fare di un modo ovvero di un altro opposto. » Esaminiamo a parte a parte questa definizione: la libertà non è altro che la volontà stessa; questa è la facoltà di tendere al bene in generale; il bene è di tre sorti, finale, di mezzo e di riposo; al bene tende la volontà secondo la misura della cognizione dell'intelletto; dunque se questo le presenta intuitivamente il bene finale e i mezzi indispensabili ad ottenerlo, la volontà vi tenderà necessariamente; se le esibisce altri beni che non hanno questa virtù di tirarla invincibilmente, essa resterà padrona di se: come beni potrà seguirli, come insufficienti, potrà astenersene: in ciò consiste appunto la libertà; dunque la facoltà che si muove necessariamente e quella che si determina liberamente, sono tutt'una.

285. Chiamansi condizioni della libertà quei requisiti senza de' quali comechè il soggetto possa dirsi libero, tuttavia l'azione non può prodursi liberamente. La libertà è un attributo della volontà che non può perdersi: ma se ne perde o se ne sospende l'uso come ne' frenetici e ne' mentecatti; in quella stessa guisa che la ragione è sempre nell'uomo, e questi tuttavia non sempre ne ha l'uso. Le condizioni della libertà son di due sorti, alcune riguardano il soggetto, altre l'oggetto. Il soggetto che è la causa efficiente dell'atto libero, gode del pieno esercizio di questa facoltà allor solamente quando ha l'uso spedito delle sue facoltà conoscitive: e come queste possono essere alterate o per indisposizione e malattia di corpo, come nel sonno, nella mania, nell'ubbriachezza, nell'asfissia, in una febbre violenta; o per alterazione troppo agitata e veemente dello spirito, come nel bollore di passioni subitanee e in quelli che diconsi moti primi perchè prevengono l'uso della riflessione e della deliberazione, così in tali casi o si perde del tutto o si diminuisce in gran parte l'uso e l'esercizio della libertà. Condizione poi indispensabile da parte dell'obbietto è che esso sia conosciuto chiaramente e presentato sotto aspetto di bene, ma che non si apprenda come il bene sommo o come mezzo assolutamente richiesto a conseguirlo. Il bene presen-

tato dall'intelletto alla volontà dicesi *motivo sufficiente* dell'atto libero, motivo perchè muove ed inclina la volontà ad appetirlo, sufficiente, perchè basta che una cosa ci si presenti come buona perchè su di essa sia possibile esercitare la libertà della scelta.

Avvertasi però che il motivo o la ragione sufficiente è tutt'altro che la *efficiente;* ragione sufficiente è quella che basta a produrre l'azione, efficiente quella che la produce di fatti: il bene conosciuto dall'intelletto è un motivo sufficiente della operazione umana; ma solo il sommo bene ne è motivo efficiente. Parimenti la volontà colla cognizione di un bene qualunque è la causa o la ragione sufficiente dell'atto libero: ma siccome stante questa cognizione, essa può seguire il bene presentato, e può lasciarlo, così non diviene causa o ragione efficiente se non solo quando produce l'atto e si determina ad operare. E in questo si dee riporre la differenza tra le cause necessarie e le libere, che quelle tosto che sono sufficienti ad agire divengono efficienti od operano di fatto; queste dalla sufficienza possono passare o no all'effetto o alla efficienza e vi si possono determinare da se senza concorso di principio esterno. In questa indifferenza della causa sufficiente alla posizione o all'omissione dell'effetto consiste propriamente la libertà che noi asseriamo all'umana volontà: e perciò essa pure suol chiamarsi libertà dalla *necessità* e libertà d'indifferenza, per distinguerla dalla libertà da costringimento o da coazione che non è altro che una mera spontaneità di operare e nulla più, come nel capitolo precedente mostrammo.

286. Posti dunque tutti i requisiti ad agire, la libertà consiste nella indifferenza tra questo stato dell'anima e l'azione. A quanti partiti diversi estendesi ella mai questa indifferenza? a tre che però costituiscono tre specie diverse di libertà, e che diconsi di *contradizione,* di *contrarietà* e di *specificazione;* il primo importa che la volontà possa operare ed omettere l'azione; e siccome fare e non fare sono due termini contradittorj, così questa chiamasi libertà di contradizione: il secondo che ella possa abbracciare un partito o positivamente rifiutarlo, volere o disvolere, questi due termini diconsi contrarj perchè non possono stare insieme entrambi, ma possono tutti e due mancare rimanendosi la volontà nella indifferenza: finalmente il terzo partito importa che si possa scegliere a preferenza un bene tra molti; e questa dicesi libertà di specificazione; perchè tra molte cose che convengono nel genere di beni, determina la specie particolare di questo o quell'altro bene.

287. Abbiamo stabilito che la libertà è una proprietà della volontà, è anzi la volontà stessa in quanto le compete la scelta fra diversi partiti: ma l'idea che altri si forma della libertà, sembra volerla attribuire a tutt'altro principio, come quando si dice che l'uomo è libero a pensare o a fare quel che gli piace. Quali son dunque i principj che entrano in un atto libero; e in quale di essi consiste propriamente la libertà? Questi son tre, la cognizione dell'intelletto che rappresenta un partito come buono, la determinazione della volontà che lo sceglie a preferenza, l'esecuzione di quella speciale facoltà alla quale appartiene mandare ad effetto la risoluzione già presa. Col primo di questi atti si mette in deliberazione se sia espediente o no far ciò che ci si propone, e si conchiude che dei due partiti l'uno è da preferirsi: la formola di questo risultato è *io debbo fare o mi convien fare;* col secondo si muove di fatti la volontà a seguire o no il partito proposto come preferibile dall'intelletto; cessa di stare in bilancia e si determina all'uno o all'altro; essa dice *io voglio fare, son risoluto di fare:* col terzo comanda alle sue potenze subordinate e queste obbediscono; essa non dice più nulla perchè non parla più a se stessa, ma fa, eseguisce colle membra del corpo ovvero colle potenze dello spirito a cui appartiene mettere in opera il partito conchiuso. Il primo di questi atti chiamasi *deliberazione* o *consultazione*, il secondo *determinazione* o *risoluzione* il terzo *esecuzione* od *operazione*.

288. Or si domanda in quale di questi tre principj da noi scoperti consista la libertà.

Teorema I. La libertà non può appartenere propriamente che alla volontà.—Difatti il giudizio col quale diciamo che la tal cosa deesi fare, dipende dalla natura dell'oggetto sufficientemente presentato all'intelletto: e se questo nel giudicare può ordinariamente sospendere fino a un certo punto quest'atto o piegarsi da un lato più che dall'altro quando la verità non necessita con tutta la sua evidenza, tuttavia questa specie di libertà non è propria dell'intelletto, ma della volontà alla quale allora l'intelletto come qualunque altra facoltà, obbedisce. Così avviene che l'uomo anche nel bollore delle passioni non può dissimulare a se stesso il male che fa; e mentre la volontà dice io voglio fare, l'intelletto reclama e pronunzia che non si dee fare: la libertà dunque non è propria dell'intelletto. Essa non appartiene neppure a veruna delle facoltà esecutrici, perchè queste non operano se non sotto l'impero della volontà; può succedere che non obbediscano per trovarsi impedite da

cause interne od esterne, come quando l'uomo è paralitico, o quando si trova legato per le mani e pei piedi; nè per questo noi diciamo che egli abbia perduta la libertà dell'arbitrio, ma sol quella della esecuzione: anzi quel che gli resta, è solo il potere di riluttare colla volontà alla violenza che gli vien fatta esteriormente. Dunque la libertà non è neppure da riporre nella esecuzione. Resta che essa si collochi nella volontà. Come veramente le appartenga sarà dimostrato nel seguente capitolo.

289. Ecco pertanto i due errori che possono sostenersi intorno alla natura della libertà, collocarla nella esecuzione ovvero nella deliberazione: tutti gli altri riduconsi a questi due. Locke incorse nel primo, Leibnizio nel secondo: il primo la definisce a questo modo: « L'idea che noi abbiamo della nostra libertà, si stende tanto lungi quanto la potenza di agire o non agire, nè va più oltre; perchè quante volte un ostacolo arresta questa potenza, o qualche forza viene a distruggerne la indifferenza, non v'ha più libertà e la nozione che noi ne abbiamo, sparisce affatto » (1). E nel § VIII, il cui titolo è *Che cosa è libertà*? risponde senza equivocazioni ».Finchè uno ha la potenza di pensare o non pensare, di muovere o non muovere, giusta l'elezione o direzione della sua mente, fino a questo punto egli è libero. Quando non è più in potere della sua mente o del suo arbitrio l'agire o il non agire, allora l'uomo comincia a non esser più libero, quantunque forse l'azione sua sia volontaria. » E segue in tutto quel paragrafo ad inculcare la stessa dottrina. Noi ci asterremo da ulteriori confutazioni di questo errore e sol ci contenteremo di addurre contro il suo autore le parole del sig. Cousin nell' analisi che egli fa di quell'opera (2): « Siccome è fuor di dubbio che mille ostacoli si oppongono di continuo o possono opporsi alla nostra potenza di agire (eseguire); così ne seguirebbe che la libertà ora esiste ed ora no; e che allora stesso quando esiste potrebbe o no esercitarsi a seconda delle diverse circostanze esteriori. Spiegar così la libertà è lo stesso che distruggerla....Locke ha dunque distrutta la libertà togliendola alla volontà e cercandola o nel pensiero o nella forza motrice: egli la distrugge e crede così di aver distrutta anche la quistione stessa della libertà: ma la credenza del genere umano

(1) *Essai Philosoph. concern. l'entend. hum.* l. II, ch. XXI, § 10.
(2) *Cours de l' hist. de la philos.* leç. XXV.

protesterà sempre contro l'abolizione della libertà: e la storia intera della filosofia reclamerà contro l'abolizione di tal questione. »

290. A Leibnizio per l'opposto piacque riporla nella deliberazione e nel giudizio, e fu seguito in questa sentenza da Wolfio e da tutta la sua scuola: tre requisiti esige perchè l'atto possa dirsi libero, « l'*intelligenza* che abbraccia la distinta cognizione dell'oggetto sopra del quale deliberiamo, la *spontaneità* colla quale ci determiniamo da noi medesimi, e la *contingenza* che esclude ogni necessità logica e metafisica: l' intelligenza è come l'anima della libertà, le altre due ne sono il corpo e la base (1). » Da queste parole si ricava nettamente il parere di questo filosofo: egli ha distrutta la nozione di libertà collocandola nel giudizio, non meno che Locke riponendola nella esecuzione. Wolfio che adottò i principj del suo maestro, vi aggiunse che l'atto della volontà si faccia *volentieri*, *lubenter;* così la libertà secondo lui è riposta nel fare ciò che più piace, *quod lubet:* ma questo è un semplice giuoco di parole, perchè avverte egli stesso che ciò che l'intelletto conosce per meglio, è appunto quel che più piace, ed è sempre vero che la volontà segue insuperabilmente il giudizio dell' intelletto (2).

291. Da tutto il contesto della loro dottrina ricavasi finalmente che la volontà è sempre determinata ad uno dal giudizio dell'intelletto e dall'apprensione del bene maggiore, e che se l'atto non segue sempre infallibilmente il giudizio dell' intelletto, ciò avviene solo perchè si può ordinariamente istituire un novello esame de' motivi in quell'intervallo che passa tra il giudizio e l'esecuzione: per guisa che la volontà in presenza di due beni che l'attirano l'uno più fortemente dell'altro, non possa lasciar quello che più l'alletta ed appigliarsi all'altro ch'esercita una forza minore: e parimenti collocata tra due beni che la lascino in un perfetto equilibrio debba rimanersi sospesa senza potersi determinare all'uno o all'altro de' due. Questa dottrina poggia sopra il falso principio che un essere intelligente dee sempre determinarsi al meglio, perchè facendo altrimenti opererebbe senza ragion sufficiente: esaminiamola alquanto più addentro.

292. Il carattere distintivo della filosofia leibniziana è l'ottimismo: secondo lui Dio egualmente che l'uomo nel loro ope-

(1) *Tentamina Theodic.* part. III § 228.
(2) *Psychol. empir.* part. II, sect. II, cap. II, § 938 e seg.

rare tendono sempre all'ottimo. Dio conosce fin dallà eternità e scorge nella sua infinita potenza tutti i mondi possibili: le opere divine son perfettissime; in esse dunque non può volere altro che l'ottimo. Ma l'ottimo tra' possibili è un solo; questo mondo dunque da lui creato è l'ottimo e non poteva dalle sue mani uscirne altro migliore.

293. Similmente la volontà umana tende sempre al sommo bene, e questa tendenza è necessaria. I beni di questo mondo le si presentano sempre misti ad imperfezioni: l'intelletto li pesa, li bilancia; e quando esso ha già finita la sua deliberazione, la volontà non può determinarsi se non al maggior bene, siccome quello che più degli altri partecipa di quel sommo al quale essa incessantemente aspira. Epperò venendo in collisione due partiti contrarj, due beni, l'uno de' quali escluda l'altro, essa non può risolversi ad abbracciar quello che conosce inferiore di merito, ma deve sempre attenersi al migliore o esso sia tale in se, o come tale le si rappresenti. Egli è vero che in tal giudizio noi possiamo illuderci e preferire il minore al maggior bene, l'apparente al reale; che quest'inganno può col tempo correggersi e sottomettersi la cosa a più maturo esame, sospendendo per qualche tempo l'esecuzione di ciò che è stato deciso: ma il fatto sta che il volere è costantemente mosso e determinato dal giudizio perentorio, e questo è sempre la ragione sufficiente della volizione, quella ragione cioè posta la quale secondo la dottrina universalmente tenuta da quella scuola, segue infallibilmente l'effetto.

294. Teorema II. L'ottimismo leibniziano contiene il fatalismo universale e guida al panteismo. — *Fato* dicesi una necessità insuperabile che toglie la libertà e la contingenza delle cose. Ora in questa dottrina Dio non può creare altro che l'ottimo; e questo mondo è ottimo tra tutti i possibili: dunque Dio non potè creare altro mondo che questo; e perciò gli altri falsamente si suppongono possibili; essi son veramente impossibili, perchè Dio non può crearli. Di più Dio stesso non potea non crear questo nostro; perchè creare val meglio che non creare; e crear l'ottimo è cosa tra tutte la più perfetta: e così per una ragione contraria non crearlo, anzi non crear nulla, è il peggior partito, e cosa per se estremamente imperfetta: la creazione del mondo fu dunque altresì necessaria. Non basta: Iddio dovette crear questo mondo ab eterno; perciocchè il bene che dura più, è preferibile a quello che dura meno; e l'ottimo tra tutti i beni è certo quello che dura sempre: quindi il mondo

ottimo deve altresì essere eterno. Così a poco a poco potremo provare che questo mondo dovrà avere tutti gli attributi di Dio; perchè finchè esso gode delle sue perfezioni in un grado finito, non sarà mai l'ottimo tra tutte le cose perfette, potendo io sempre immaginarne uno migliore: e allora solo esso si potrà dire il più perfetto, quando sarà perfettissimo, che è proprio unicamente di Dio. Il mondo adunque in questa ipotesi non sarà altro che Dio stesso, e la creazione una emanazione, una manifestazione della sostanza divina. Questa dottrina ha ottenuto il nome di panteismo e nasce direttamente dall'ottimismo leibniziano.

295. Il sistema da noi esposto fa di Dio una causa necessaria: da una causa di tal fatta come può nascere la libertà e la contingenza negli effetti? L'uomo in questa ipotesi è anch'egli agente necessario che segue insuperabilmente l'apprensione del maggior bene; e quindi nello stato di perfetto equilibrio non può operare nè appigliarsi ad un partito piuttosto che all'altro. Egli è simile all'asino di Buridano collocato in mezzo a due prati che egualmente lo allettano; e perciò stesso non può rivolgersi verso nessuno dei due, e sarà obbligato a morire d'inedia, tratto verso ambi i lati da forze uguali e contrarie. Leibnizio taglia il nodo invece di sciogllerlo, dicendo che questo caso di equilibrio è impossibile, tanto nell'asino quanto nell'uomo, e che v'è sempre in entrambi qualche ragione occulta che trae più da un lato che dall'altro. Ma questa stessa asserzione, per altro gratuita, mostra quant'era lontano dallo ammettere nell'uomo quella libertà d'indifferenza che noi crediamo di stabilire.

Negata poi la libertà nell'uomo e in Dio, finisce la contingenza di tutte le cose naturali. Difatti la serie degli eventi di questo mondo è contingente e perchè le leggi che la regolano, furono da Dio stabilite liberamente, e perchè vi si mescola l'azione di cause libere che applicano di un modo piuttosto che di un altro le cause naturali. Togliete la libertà di Dio che stabilì le leggi, togliete quella dell'uomo che applica l'azione di queste cause, voi avrete tolta dal mondo ogni contingenza, e tutti gli avvenimenti saranno soggetti ad una cieca fatalità.

296. I leibniziani che ad onta di questi principj vogliono sostenere l'esistenza della libertà, hanno qui alcuni ripieghi che bisogna esaminare. Dicono I che il giudizio dell'intelletto col quale si preferisce un partito ad un altro, non induce alcuna necessità sopra dell'azione, perchè dall'uno all'altra

passa qualche tempo, e in questo tempo si possono presentare altri motivi che facciano mutare opinione; se ne può istituire una nuova discussione, si può prestare attenzione più forte ad alcuni e fare astrazione da altri ec: ecco come l'azione non è legata necessariamente al giudizio dell'intelletto. Ma prima di tutto si suppone qui che la libertà debba cercarsi nell'azione esterna; difatti nella ipotesi leibniziana tra il giudizio dell'intelletto e la determinazione della volontà non può passare tempo sensibile, perchè in tale ipotesi la deliberazione dell'intelletto è la ragione sufficiente della volizione; e posta la ragione sufficiente si pone il razionato. Poi il secondo esame dei motivi, l'astrazione da alcuni di essi, l'attenzione ad altri, o sono atti liberi o necessarj; se necessarj, in essi non può consistere la libertà; se liberi, d'onde ricavano la loro libertà, e qual ne è la ragione sufficiente? un altro giudizio, o un atto di volontà? se un giudizio, siamo da capo; se un atto di volontà, da qual altro giudizio sarà esso determinato? Se dunque non si ammette un atto di volontà libero di per se stesso, saranno inutili tutti i giudizj e le consulte a spiegare la libertà.

297. II. Dicono che quand'anche mancasse ogni ragione per farci determinare da una parte piuttosto che dall'altra, la ragione determinante sarebbe appunto l'esercizio e il far pruova della nostra libertà e il piacere che si sperimenta nel farne uso. Ma primieramente se si prova del piacere ad esercitare la propria libertà, bisogna dire che noi la sentiamo: non si gusta ciò che non si sente: l'infermo non prova il bene e il piacere della sanità che non ha. Poi questo desiderio di far pruova della mia libertà mi obbliga a determinarmi tra due partiti opposti; ma non mi determina certamente all'uno piuttosto che all'altro se uguali ragioni militano per entrambi; perocchè io posso far pruova egualmente della mia libertà appigliandomi all'uno ovvero all'altro.

298. Oppongono in III luogo che in tal caso l'uomo opererebbe senza ragione sufficiente; perocchè stando dei motivi uguali da entrambe le parti, non c'è ragione perchè la volontà si debba determinare all'uno o all'altro dei due partiti; e molto meno avendo delle ragioni più forti da un lato che dall'altro, potrebbe essa appigliarsi alla parte più debole senza offendere direttamente il principio della ragione sufficiente. Rispondendo a questa obbiezione, si cerca prima di tutto se è poi vero che la ragione sufficiente dell'atto libero sieno i motivi: Storchenau negollo, e sostenne che siffatta ragione si dee

cercare nell'esercizio della propria libertà. Ma che altro è l'esercizio di una potenza se non l'atto della medesima? Dunque si dovrà dire che la ragione sufficiente dell'atto libero sia lo stesso atto libero, ciò che ha dell'assurdo. Aggiunge egli dippiù che se la ragione sufficiente cercata fossero i motivi, la libertà svanirebbe del tutto, e l'atto che è un razionato, seguirebbe necessariamente dietro la ragione o il motivo. A risolvere un tal quesito bisogna richiamare la distinzione data tra la ragione *sufficiente* che basta a produrre l'effetto o il razionato, e la *efficiente* che lo produce di fatto. Diciamo adunque che la ragione sufficiente dell'atto libero è la volontà medesima fornita di tutti i motivi ad agire, o come dicono gli scolastici, costituita nell'*atto primo prossimo;* ed essa stessa ne è la causa, il principio o la ragione efficiente. Ma i leibniziani errarono credendo che la volontà divenuta pei motivi ragion sufficiente all'azione dovesse altresì riuscire efficiente, laddove è propria delle cause libere l'indifferenza dello stato in cui sono sufficienti a quello in cui divengono efficienti, come dicemmo.

299. IV. Ma preferire un bene minore al maggiore è sempre un atto destituito di ragion sufficiente. — Risp. La preferenza data a un partito importa un bene che si abbraccia ed uno che si lascia; per quello che si abbraccia, é ragione sufficiente la sua bontà assoluta; quello che si lascia, non ha bisogno di ragione o di motivo, perchè lasciare non è atto, ma omissione di atto; e di ciò che si lascia di fare, non è a cercar motivo o perchè. Lasciare un bene è tutt'altro che positivamente rifiutarlo: il rifiuto è un atto col quale si rispinge un partito come malo, e perciò abbisogna di una ragione; ma l'omissione non è atto, epperò non esige motivo.

300. V. Ma, dicono, il minor bene è un vero male quando c' impedisce il conseguimento del maggiore. — Il bene minore non si sceglie in grazia del maggiore che esso c'impedisce, ma di quel tanto che in se presenta: esso è dunque un bene riguardato in se stesso. Del resto nessun bene finito per quanto sia grande, può saziare il nostro appetito di essere perfettamente beati: dunque nessuno di essi può legare immobilmente la nostra volontà. Il bene maggiore ed il minore son sempre infinitamente distanti dal sommo, nè l'uno vi si avvicina più dell'altro.

301. VI. Noi però proviamo il contrario. Difatti se ad un mendico offerite in una mano uno scudo e in un'altra un soldo, egli non potendo aver l'uno e l'altro, sceglierà certo

lo scudo e lascerà il soldo. — Risp. Ciò avverrà certamente, non già necessariamente: per esser noi certi che la cosa avverrà così non è necessario che l'opposto assolutamente ripugni, ma basta che attese le circostanze presenti, possiamo antivedere quel che il tale giusta il comune operare degli uomini sarà per fare. Il mendico prenderà senza fallo la piastra perchè il suo bisogno è grave, e a privarsene dovrebbe fare un grande sforzo, il quale non è credibile che egli voglia fare senza veruna ragione: ma esso potrebbe fare il contrario; e se il farne la pruova avesse un vantaggio proporzionato, egli si sentirebbe padrone di farlo. L'uomo dunque sente dal bene maggiore una più forte attrattiva; ma nell'atto stesso ei conosce che può vincerla, sebbene con difficoltà.

CAPO XVIII.

Esistenza della Libertà.

302. Si suol proporre il teorema della libertà assolutamente dicendo che la volontà è libera, o anche più generalmente, l'anima è libera: ma questa enunciazione va soggetta a mille difficoltà, perchè si conoscerà facilmente che la libertà appartiene alla volontà e non già a tutte le facoltà dell'anima; e alla volontà stessa non compete in tutto il suo operare, bensì verso quei soli oggetti che presentano due partiti alla scelta: per questo gli scolastici stabilivano la questione a quest'altro modo, *se la volontà voglia tutto necessariamente*, e rispondevano di no.

Noi ad evitare le difficoltà abbiamo prima notati i casi in cui la volontà appetisce necessariamente, e ne abbiam conchiuso che la libertà può solo esercitarsi sopra i beni finiti od anche sopra il bene sommo qualora la imperfezione del nostro conoscere lo degrada al pari dei beni di quaggiù; e rispetto ai mezzi da conseguirlo essa può solo versarsi sopra di quelli che non appajono chiaramente connessi col sommo bene o coll'ultimo fine dell'uomo.

303. Di che possiamo di passaggio conchiudere che l'esercizio della libertà in generale suppone sempre una qualche imperfezione o dalla parte dell'oggetto o anche da quella del soggetto. Dio che è perfettissimo, non è libero ad amar se medesimo e cercar la sua glorificazione: egli è libero solo rispetto alle creature, in quanto queste sono imperfette e non possono per lui formare oggetto di fine: l'uomo è libero non solo nella scelta delle creature; ma sciaguratamente anche rispetto al suo creatore, al sommo bene, e dee ripetere questa miserabile prerogativa dalla imperfezione del suo conoscere. Laonde tanto è più perfetta la libertà quanto meno risente della imperfezione del soggetto: in Dio ov'è perfettissima, la mancanza, il difetto è tutto negli oggetti, nelle creature.

304. Teorema. La volontà umana possiede il libero arbitrio nel senso finora dichiarato. — Tre pruove ne addurremo noi qui, una cavata dal senso intimo, l'altra dalla natura dell'appetito ragionevole, la terza dal senso comune di tutti gli uomini.

I. Ciascuno che consulti seriamente se medesimo, sentirà al

momento che egli è libero, come sente che è ragionevole: e poichè delle cose che passano dentro di noi altra dimostrazione non si cerca che la coscienza di averle fatte o il sentimento di poterle fare, così su questo punto l'argomento del senso intimo si dee riputare più che sufficiente. Or esso mi attesta che v'è gran differenza tra quelle cose che io fo per necessità di natura e quelle che dipendono dal mio arbitrio: altro è per cagion di esempio il desiderio della felicità, ed altro quello con che mi risolvo a fare una passeggiata: io non posso impedire nè superare il primo, e posso benissimo raffrenare il secondo determinandomi a sedere piuttosto che a passeggiare. Per simil guisa noi consultiamo e deliberiamo tra noi stessi se andremo o no al passeggio, e finalmente ci appigliamo all'uno o all'altro, secondo che meglio ci torna in grado: ma nessuno mette in discussione se gli convenga o no esser felice; e molto meno conchiude poi finalmente di non amare la propria felicità. Ciò mostra che come noi per la nostra stessa natura ci sentiamo determinati a cercare la felicità, così ci sentiamo egualmente liberi a scegliere un mezzo a preferenza di un altro.

305. Ma siccome si può credere, come pensava Leibnizio, che il motivo o la ragione della nostra scelta induca sulla volontà una secreta necessità della quale lo spirito non si accorge, così per sentire evidentemente la propria libertà ciascuno può farne la pruova in quelle cose ove non esiste alcuna potente ragione che ci faccia propendere più da un lato che dall'altro, e in quelle stesse ove le ragioni stanno più per l'una che per l'altra parte. Io sento per esempio che alzando la mano, posso volere o tenerla immobile o darle un movimento; e che risolvendomi a muoverla, posso egualmente portarla in qualunque verso. Di modo che quando io mi muovo di fatti, considerando la ragione che mi spinge a questo movimento a preferenza di qualunque altro, non trovo se non la mia stessa volontà che mi determina, senz'alcuna ragione di preferenza. Così io sento che mi determino da me stesso liberamente ad alzarmi o a dimorar seduto, a parlare o a tacere, a differire un negozio o ad affrettarlo. In questi fatti egli è impossibile che l'uomo metta seriamente in dubbio l'esercizio della propria libertà.

306. Conosciuto una volta in me questo principio di libertà, scovertolo anche in una sola delle mie azioni, io conchiudo che esso é pure nelle altre, perfino in quelle nelle quali io mi sento più agitato dalle passioni che mi

turbano e non permettono che io ne faccia l'esperimento. Perciocchè se questa proprietà esiste in un sol caso, qualunque ragionamento a priori per dimostrarne la impossibilità assoluta riesce nullo: la libertà è dunque possibile: or io la sento veramente non solo in queste azioni ovvie che facilmente si sottomettono alla pruova di fatto, ma e nelle altre meno ordinarie ove l'esperimento mi costerebbe qualche sacrificio; dunque la libertà veramente esiste, e la pruova del sentimento non fallisce.

307. II. Si dimostra la libertà ragionando sulla natura dell'appetito: questo segue in generale la cognizione o l'apprensione: or noi conosciamo un bene senza limiti, e ne conosciamo parecchi limitati e finiti: lo stesso bene sommo ci si dà a conoscere così imperfettamente che non possiamo sperimentarne tutte le attrattive: dunque nessuno de' beni da noi conosciuti durante il corso di questa vita è tale che necessiti per se solo e assolutamente parlando la volontà ad aderirvi: essa dunque rimane libera nella scelta tra bene e bene. Parimenti la maggior parte de' mali trovano sempre un compenso o nei principj della ragione o nelle illusioni del senso: essi hanno sempre qual più qual meno il loro aspetto di bene, e sotto questo aspetto noi li appetiamo e spesso per un traviamento del nostro spirito li preferiamo ai beni veri e massicci: noi dunque siam liberi altresì a scegliere tra il bene e il male. Finalmente siccome nessun bene ci può appagar pienamente, come bene lo possiamo abbracciare, come insufficiente rigettare.

308. Un caso solo è quello in cui rispetto al male cessiamo di esser liberi, ed è quando esso non presenta verun'apparenza di bene: così non è libero un uomo sano di mente, morigerato, religioso a gittarsi a sangue freddo da una finestra o a correre da forsennato per le strade mezzo ignudo, coperto di immondizie o a fare altre somiglianti pazzie; perciocchè ciò sarebbe non già operare contro i motivi, ma senz'alcun motivo, ciò che è contro l'ipotesi della libertà, la quale suppone già presenti tutti i requisiti ad agire.

309. III. L'ultimo genere di argomenti si cava dal consenso unanime degli uomini, il quale in cose che non esigono lunghi ragionamenti per iscovrirsi, deesi al dir di Tullio riguardare come legge e dettato della natura (1). Ora tutti

(1) « Omni autem in re consensus omnium gentium lex naturae putanda est. »

gli uomini sentono in se la libertà, tutte le lingue hanno delle parole e modi di dire ch'esprimono e spiegano precisamente quest'attributo. Tutti distinguono ciò che è in nostro potere e in nostra scelta da quel che non lo è: e coloro stessi che negano la libertà, non dicono che non intendono questa voce, ma solo che non esiste la cosa per essa significata: tutti dunque hanno un'idea abbastanza chiara e precisa della libertà. Questa libertà è dagli uomini riguardata come una vera perfezione: e come tale essi l'attribuiscono a Dio che riconoscono come del tutto indipendente e padrone di eleggere a suo beneplacito e disporre a suo modo delle cose create. Ora gli uomini non hanno solamente idea della libertà divina che è perfettissima; ma ancora di una specie di libertà che non può ad altri competere se non alla creatura. Perocchè essi conoscono che possono sceglier male; che così facendo si farebbero rei di colpa: e ciò non può certo appartenere a Dio; epperò tale idea non è per essi un concetto astratto, ma un sentimento personale e concreto, una confessione pratica della propria fragilità e miseria.

307. Questo general sentimento è avvalorato maggiormente dall'idea di bene e di male morale, di vizio e di virtù. Tutti facciam differenza tra il dolore che ci cagiona una ferita o quello che nasce dalla perdita di un amico, e quel che segue dalla coscienza di un'azione malvagia: il primo dicesi semplicemente *dolore*, *afflizione*, il secondo chiamasi piuttosto *rimorso*, *pentimento:* esso nasce dall'idea di un male che poteva evitarsi e che non si evitò per nostra propria colpa. Similmente altra è l'avversione che noi portiamo a certi difetti naturali degli uomini, come di essere zoppo o scontraffatto, ed altra quella che abbiamo pei difetti morali, come quello di essere bugiardo, sconoscente, traditore e simili. La prima ci muove a compassione, e l'altra a sdegno: si compatiscono i difetti del primo genere perchè sono inevitabili; si condannano quei del secondo, perchè il fuggirli è in poter nostro. Così pure d'altra maniera si loda un bel volto ed una voce sonora, e d'altra un animo generoso, leale, riconoscente. La lode del primo genere darebbesi anche ad una statua, a un vestito, ad un cembalo; quella del secondo non può convenire ad altri che ad un essere dotato di libertà.

308. Ognun vede altresì la differenza che passa tra sferzare un cavallo, perchè è restio nel suo passo, e punire il servo perchè ruba o è infingardo. Quel primo si fa perchè l'esperienza ci

insegna che ciò serve a farlo camminare; questo secondo, perchè s'intende castigare un fallo colpevole ed emendarlo nel delinquente, prevenirlo negli altri coll'esempio. Quest' operare, perchè sia ragionevole, suppone sempre che il colpevole sia stato libero a fare altrimenti; e perciò abbia demeritato non facendo; e che esso sia libero anche in avvenire e possa emendare il mal oprato.

309. Oltre di che noi pensiamo tutti di essere in obbligo, trattandosi di un partito alquanto importante, di consultare tra noi medesimi, e pesare i motivi pro e contra; e ciò non facendo, crediamo di operare sconsigliatamente ed alla cieca, esponendoci al pericolo di sceglier male. Ma ciò suppone che commettendo il male sia stato in nostro arbitrio il fare altrimenti; difatti noi non sogliamo consultare nelle cose ove la scelta non è in poter nostro come nel desiderio della felicità, nell'amor della vita e in altri simili oggetti che non offrono luogo a deliberazione. Così noi conosciamo che colui al quale appartiene la scelta, nelle cose più importanti è tenuto a consultare; che fa male se non esamina avanti di eleggere, e che dopo di aver bilanciati i motivi e conosciuto il partito migliore, può ancora appigliarsi al peggio: e finalmente che così facendo, opera anche male, e merita biasimo e castigo, siccome è meritevole di lode e ricompensa chi sceglie bene, e segue il partito conosciuto più degno di preferenza. Dunque o bisogna conchiudere che tutta la nostra vita passa in un continuo giuoco da fanciulli, credendo noi di deliberare e di scegliere ove il consultare è inutile e lo scegliere impossibile: o fa d'uopo ammettere che noi siamo liberi in tutti quei casi ove il genere umano delibera e crede di risolversi ad un partito a preferenza di un altro.

310. A questo fine son dirette le leggi, i magistrati e le autorità che sorvegliano allo adempimento di esse; che rimeritano i virtuosi ed onesti cittadini, e puniscono i trasgressori e i colpevoli: non s'impongono leggi a chi non può fare altrimenti da quel che fa. Le leggi non sono già una invenzione capricciosa degli uomini, ma una necessità indispensabile per mantenere ogni umana società: la natura ne ha scritta una nei nostri cuori comune, eterna, immutabile: e qualunque altra se è giusta e vantaggiosa, non può essere che uno sviluppamento, una dichiarazione o un'applicazione di quella prima alle particolari circostanze che modificano col tempo le umane società.

Ora ogni legge sarebbe una illusione se gli uomini non fos-

sero liberi nell'operare.Le pene minacciate contro i trasgressori diverrebbero un abuso perpetuo di potere; tutte le punizioni sarebbero ingiuste perchè tutte verrebbero ad inveire contro a delitti inevitabili; e nessuna di esse potrebbe dirsi ingiusta , perchè non sarebbero liberi nè il legislatore che la impone, nè il magistrato che la eseguisce.Tutti avremmo ragione di lagnarci dell'altrui condotta, e tutti ci lagneremmo a torto.

311. Dalla libertà scoverta in me stesso io mi sollevo a conoscere che il mio spirito è fatto a somiglianza di Dio; perchè siccome non v' ha nulla nelle cose esteriori che possa pienamente appagare la mia tendenza ad esser felice, e che tragga perciò necessariamente il mio appetito; così riguardo a Dio in tutto ciò che egli fa al di fuori, corporeo o spirituale, sensibile o intelligibile, niente esiste che possa necessariamente attirare la sua benevolenza. Dio ama necessariamente se stesso; e in questo amore egli è pienamente beato:egli ama altresì le cose create come imagini del suo potere che ne riflettono, benchè imperfettamente, la bontà. Anzi ama se stesso nelle sue opere perchè tutto ciò che viene dalle sue mani, è suo; ama tutto egualmente, ed è perfettamente libero in creare o in distruggere ciò che creato non accresce, distrutto non diminuisce la sua felicità. Ma qual egli è rispetto a tutto l'universo, tale ha voluto che io fossi rispetto a questa picciola porzione che appartiene al mio individuo: egli può dare a tutta la natura qualunque movimento gli è in grado; ed io posso mettere in azione questa piccola parte di materia che egli ha messa sotto la dipendenza della mia volontà. Or siccome l'uno di questi movimenti non è in se stesso preferibile all'altro,ed esso è preferito soltanto a cagione del mio comodo e della mia volontà; così davanti a Dio non v'ha cosa che sia migliore di un'altra, e che possa determinarlo a crear necessariamente questo piuttosto che quest'altro,o a disporre le cose in questo o in quell'ordine di provvidenza. Cosicchè quando diciamo che Dio vuol sempre l'ottimo, non intendiamo già dire che v'abbia qualche cosa di bene o di meglio che preceda la volontà divina e l'attiri o la determini a creare: ma vogliamo piuttosto significare che tutto ciò che egli vuole, perciò stesso ch'ei lo vuole, diviene il meglio a cagione della sua volontà che è sorgente ed origine di tutto il bene e di tutto il meglio che si trova nella creatura.

312. Da ciò stesso io comprendo che la libertà non procede da leggerezza o da velleità, nè da alcun'altra imperfezione; ma

ci fa arguire anzi che colui ove si trova in grado massimo, possieda una somma perfezione; perchè egli è al sommo indipendente da tutte le cose che sono o possono essere fuori di lui e le cose tutte esistenti e possibili dipendono interamente ed esclusivamente da lui. Parimenti coloro che la posseggono imperfettamente, tanto più sono perfetti, quanto sono più liberi e meno schiavi della materia e delle cose esteriori.

Concludiamo colle parole di Bossuet « Noi troviamo che il primo libero è Dio: troviamo altresì che questo primo libero non può giammai nè amare, nè fare altra cosa che non sia un bene verace: perchè egli è per sua natura il bene essenziale; e comunica il bene a tutto ciò che fa. E per lo contrario tutti gli esseri liberi che egli fa, potendo non essere, son capaci di fallare; perchè essendo usciti dal nulla, possono altresì allontanarsi e deviare dalla perfezione del loro essere. Di modo che ogni creatura uscita dalle mani di Dio può operar bene e male, infino a tanto che da Dio stesso condotta per la chiara visione della divina essenza alla sorgente del bene, resti così ben posseduta dal suo obbietto, che non possa più in avvenire allontanarsene (1). »

(1) Bossuet, *Traité du libre arbitre*, ch. II.

CAPO XIX.

Obbiezioni.

313. Dopo quanto abbiam disputato intorno alla natura e all'esistenza del libero arbitrio, le obbiezioni che si fanno da Bayle, da Spinoza e da altri sostenitori del fatalismo, si conosceranno essere mere frivolezze sofistiche, e se ne troverà immantinente la soluzione nei principj stabiliti. I fatalisti per lo più affettano in apparenza di riconoscere nell'uomo la libertà, ma in fatto la negano e la distruggono colla falsa definizione che ne danno. Bayle e Spinoza volendo spiegare la libertà, negano alla volontà l'arbitrio della scelta e la spontaneità dell'azione. Perocchè il primo la vuole determinata da Dio, l'altro dalle cose esterne. Bayle dimostra essere impossibile che una sostanza creata e dipendente da Dio ad ogn'istante della sua esistenza possa esercitare una forza o un'azione da se che non le sia impressa dal suo creatore medesimo. Conclude poi colla solita ritirata, che la sola rivelazione ci può insegnare il dogma della libertà. Spinoza è più franco: « Quella cosa, dice egli, è libera, secondo me, la quale esiste e agisce solo per necessità della sua natura; costretta poi è quella che da un altro è determinata ad esistere e ad agire di una certa particolare maniera. Per esempio Dio liberamente esiste, quantunque ciò avvenga necessariamente, perchè esiste per sola necessità della sua natura... Vedete dunque come io costituisco la libertà, non già nel libero decreto, ma nella libera necessità. »

« Veniamo ora alle cose create, le quali son tutte determinate da cause esterne ad esistere e ad operare di un modo speciale... E questa è appunto la tanto decantata libertà umana che tutti spacciano di possedere, e che in altro finalmente non consiste, se non in ciò che gli uomini son conscii solo dei loro appetiti, e ignorano le cause dalle quali vengono determinati. » Veggiamo come provi ciascuno il suo assunto.

314. I. Bayle comincia dal negare che sia in noi il sentimento della libertà; perocchè, dice egli, vi sono degli uomini in gran numero i quali non sentono in se nè sperimentano siffatto attributo. Secondo un buon numero di teologi la volontà è dotata del libero arbitrio, e secondo Lutero, Calvino e molti altri essa non ne è dotata. In oltre la più parte degli uomini deplorano la debolezza della ragione contro l'impero delle passioni e del

uomini si formino una falsa idea del potere della loro volontà.

Risp. L'esempio addotto da Bayle é fuori di proposito. Se si considera bene la cosa, la coscienza propriamente non mi dice che io sono la causa efficiente del movimento del mio braccio: io son conscio solamente di questo fatto che voglio muovere il braccio, e che questo si muove dietro uno sforzo da me fatto coll'animo di muoverlo. Vi sono tutte le ragioni per credere che un tale sforzo sia la vera cagione di siffatto movimento, e le ragioni di Cartesio per la sentenza contraria non possono sembrar plausibili se non allo scetticismo affettato di Bayle. Ma è sempre vero che questo influsso di causalità non è nè può essere oggetto del senso intimo, bensì della intelligenza e della ragione. Posto dunque che l'attestato della coscienza si limita solo a questi due o tre fatti, io voglio muovermi, io fo uno sforzo ed io mi muovo, si cerca se quando io son conscio che voglio muovere il braccio o che questo difatti si muove, un tal dettato possa esser soggetto ad inganno. Se si risponde di sì; dunque anche posso ingannarmi quando credo di pensare, di giudicare, di volere; per fino quando credo di dubitare e di potere ingannarmi. Siamo perciò ridotti al solito argomento contro del quale lo scettico non ha che rispondere. Se però in tali dettati della coscienza l'inganno è impossibile, bisogna dire che l'uomo non può farsi una falsa idea delle sue facoltà, nè degli atti lor proprj.

Si dirà che la nostra coscienza ci attesta quel che facciamo e non già quel che possiamo fare; e che perciò l'interrompimento o la sospensione dell' atto prova tutto al più che dopo di una azione possiamo far succedere la contraria, non già che questa potenza accompagna l'atto medesimo. Rispondiamo che la coscienza ci attesta quel che non possiamo, e noi le prestiamo credito; dunque bisogna ammettere il suo giudizio quand'essa c' insegna quel che possiamo. La coscienza quando io giudico, quattro e quattro fanno otto, mi avverte che mi riesce impossibile il giudicare altrimenti; quando io voglio esser felice, essa mi attesta che non posso volere diversamente; ed io con questo solo interno attestato dico che l'intelletto non è libero nel giudicare di questa verità, nè la volontà nel desiderare il proprio bene. Dunque al modo stesso quando la coscienza mi detta che io son libero a camminare o a sedere, a muovere il braccio o a tenerlo in riposo, a voler una cosa piuttosto che un'altra, io non posso più dubitare della verità di questo dettame, nè contradirvi.

316. III. Quand'anche nel volere non fossimo immuni da ogni necessità, sempre però avremmo lo stesso sentimento interno che ora abbiamo. Difatti dice Bayle, supponiamo che Dio operi in noi tutto ciò che noi attribuiamo a noi medesimi cominciando dalla prima sensazione, passando successivamente ai pensieri, alle volizioni e terminando finalmente nell'azione esterna. In questa ipotesi tra gli altri pensieri che Dio imprimerà nel mio spirito, ve ne sarà uno che io chiamo coscienza di agire liberamente: ed io avrò questa coscienza senza esser tale in alcun modo, e senza che ciò possa neppur avvenire, perocchè non può esser libero chi non è causa nè principio di un' azione che falsamente attribuisce a se medesimo.

Questa ipotesi è assurda e non può ammettersi; perocchè da una parte chiama col nome di azioni il pensiero, il desiderio, la volizione; e dall'altra suppone che queste cose possano essere impresse da Dio come s'imprime il movimento ad una pietra che si lancia per aria. Un'azione impressa è una vera passione nell'essere al quale s'imprime: ora lo spirito nel pensiero, nella volizione ec. è attivissimo; dunque questi atti non gli sono impressi da Dio, ma sono suoi propri. Dippiù poniamo per poco che essi fossero da Dio; già prima di tutto Dio opererebbe in noi l'atto con che crediamo di esser liberi, attivi, spontanei; cioè opererebbe in noi un continuo inganno: questa dottrina è ingiuriosa a Dio. Ma lasciamo stare ciò: in questa ipotesi la propria personalità si ridurrebbe a nulla: difatti noi ravvisiamo noi stessi nelle proprie modificazioni e nella nostra attività: il *cogito, ergo sum* di Descartes ci indica come e dove lo spirito trova se medesimo. Se le proprie modificazioni non appartengono più a me, se io mi spoglio della mia attività, mi sarà del tutto impossibile il riconoscer me stesso: la voce *io* sarà in questa ipotesi un' illusione: epperò non si potrà dire più *io penso, io voglio*, ma *Dio pensa in me, Dio vuole in me.* Sebbene anche questa è un' illusione: se io son quegli stesso che pensa, cade il sistema e le espressioni di sopra non sussistono più; se io non sono identico a quei che pensa, e allora io non son pensante, che è lo stesso: io dunque nulla affermo, perchè affermare è un pensare; dunque non son io che pronunzio quelle espressioni; egli è Dio stesso che pensa, quei che le pronunzia. Ho dunque torto quando dico Dio pensa in me, debbo piuttosto dire Dio pensa in se, o io penso in me. Io dunque in questa ipotesi non son altro che Dio stesso: ed ecco svanita la personalità individuale sussistente fuori di Dio, eccoci

alla ragione universale di Platone e di Cousin ovvero al panteismo. L'ipotesi adunque di Bayle è contradittoria nei termini e con essa rovinano tutte le belle sue conseguenze.

317. IV. Se ad una banderuola fosse impresso sempre il movimento verso un punto dell'orizzonte e il desiderio di muoversi a quella parte, sarebbe essa persuasa che si muoverebbe da se per seguire i propri desiderj. Suppongo che non sappia che vi sieno dei venti, e che nessuna causa esteriore ne faccia cambiare la situazione e i desiderj. Noi possiamo naturalmente riconoscerci in questo stato: noi non sappiamo punto se una causa esterna ed invisibile ci faccia passare da una ad un'altra risoluzione, perchè noi avremmo lo stesso desiderio, sì nel caso che tutte le volizioni ci fossero impresse da una forza esteriore ed invisibile come in quello che si formassero da noi stessi.

R. Le ipotesi della banderuola, della trottola, dell'ago magnetico, del grave che cade, comechè ripetute da tutti i fatalisti, pure non provano nulla: perocchè come sapete voi che la banderuola o la girella se avessero un desiderio di girare e rivolgersi verso quella parte determinata, si crederebbero libere; ne avete fatta la pruova, e come siete penetrato nei loro sentimenti? Il sentimento di libertà nell'uomo è un fatto; nella banderuola è un'ipotesi: il mio sentimento non prova nulla, e la vostra ipotesi tutto. Del resto in tali ipotesi assurde la banderuola, l'ago magnetico non crederebbero punto di esser liberi. Difatti il senso della libertà non viene in noi dal far volentieri quel che facciamo; ma dalla conoscenza di poter volere e fare il contrario: ora l'ago magnetico ec. non possono fare il contrario; epperò essi non avranno mai il sentimento di poterlo fare o il sentimento di libertà. Molto meno ne potranno fare la sperienza rivolgendosi altrove, come io la fo col mio braccio, determinandomi a muoverlo da un lato piuttosto che da un altro, ed interrompendo di continuo il movimento cominciato.

318. V. Adduce ora Spinoza, oltre agli allegati ipotetici molti altri esempj di fatto dai quali pretende mostrare che può l'uomo credersi libero quando non è tale: « Così il bambino crede di appetire il latte liberamente, il fanciullo sdegnato la vendetta, intimidito la fuga. L'ubbriaco crede di dire liberamente quelle cose che poi ritornato in se, vorrebbe non aver dette.

È falso anche qui che i bambini e i fanciulli credono in si-

mili circostanze di esser liberi; essi non hanno alcun sentimento di libertà nè di necessità. Questo sentimento suppone la riflessione sui propri atti: e se i bambini riflettessero o fossero capaci di farlo, conoscerebbero che non possono non appetire il latte, nè i fanciulli frenarsi da se: quindi sentirebbero la loro necessità, e non già la libertà che non hanno. Poi non è vero che l'ubbriaco si crede libero a fare quel che fa: egli non si crede neppur costretto, generalmente parlando: ma piuttosto si può dire che non riflette al suo stato, e non conosce l'impeto della necessità. Siccome lo stesso può dirsi di chi dorme: in questo stato spesso noi ci accorgiamo di esser costretti a far contro nostra voglia quello che crediamo di fare; e spesso ancora facciamo volentieri quello che in veglia non avremmo voluto fare: ma mentre lo facciamo con piacere, non crediamo però di poter fare il contrario. E se lo credessimo per un momento, questa credenza tosto finirebbe quando volessimo e potessimo tentarne l'esperimento. Del resto sia pur così: qual è il contenuto di questa dottrina e quali ne sono le conseguenze? 1° La vita è un perpetuo sogno, è una continuata ubbriachezza. 2° É illusoria l'esistenza di me stesso e del mio pensiere: molto più lo sarà quella di altri esseri posti fuori di me. 3° Dio può produrre in me il sentimento della mia libertà senza che io sia libero: egli adunque può ingannarmi in un modo tutto naturale: e perciò non si dee credere a Dio quando esso parla al mio spirito di un modo naturale: molto meno gli si dee prestar fede quando ci fa sentir la sua voce per una via superiore alla natura. Dunque l'unica pruova sulla quale appoggia Bayle la libertà, cioè la parola di Dio, è, giusta i suoi principj, la più inferma di tutte.

319. VI. La vera causa efficiente d' un effetto deve sapere, dice Bayle, in qual maniera questo si produce. Or noi non conosciamo che cosa sia nè una volizione, nè un'idea; e dopo una lunga esperienza non ne sappiamo più che al principio. Dunque noi non siamo la causa efficiente nè dell'una nè dell'altra.

Rispondiamo, esser false le premesse di questo argomento. É falsa la maggiore; poichè io posso dire al rovescio: noi ci conosciamo esser la causa delle nostre idee e delle nostre volizioni: ma non sappiamo come avvengano le une e le altre: dunque non è necessario che una causa efficiente conosca il modo della sua azione. Io muovo il braccio; ma non so come lo muovo: dunque per muoverlo non è necessario saperne il co-

me. Tutti questi argomenti sono di fatto: il fatto è che io sento in me una forza di pensare, di volere, di muovermi: il principio è che non si può far nulla quando se ne ignora il modo. Perchè il principio non dimostrato deve distruggere il fatto, e non già il fatto smentire il principio?

È falsa ancor la minore. Io non so che cosa sia un'idea, una volizione. Che ne vorreste voi sapere più di quanto ne sapete? Io vi chieggo, volete bere? — No; volete passeggiare? — Sì. Dunque sapete benissimo che sia volere o non volere una cosa, mentre rispondete così a proposito. — Ma io ignoro il modo come formo la volizione o il movimento. — Per produrre qualche effetto bisogna che io sappia quali mezzi devo adoperare; ma per agire su questi mezzi non debbo saper nulla se pur non voglio andare all'infinito cercando il mezzo del mezzo. La ragione poi per cui nel muovere il braccio non è necessario che io sappia quali muscoli e quali tendini debba contrarre o stirare, è perchè l'anima e i muscoli fanno un solo agente, un sol essere attivo che vuol muoversi e si muove.

320. VII. « Io sento chiaramente e distintamente che esisto; e nondimeno io non esisto da per me stesso. Dunque, benchè io senta per ugual modo che fo questa o quell'altra cosa, non ne segue perciò che io la faccia da per me stesso ».

R. Il paragone non regge: esso dovrebbe stabilirsi a questo modo. Io sento la mia esistenza; e nondimeno io non esisto di per me: similmente io sento in me la forza di agire; e ciò non ostante io non ho questa forza da me. Bayle asserisce di non sentire in se questa forza: ma tutto il genere umano confessa il contrario. Trattandosi dunque di sentimento staremo piuttosto a quel che sentono i più, che a quello che i pregiudizj facciano sentire ad alcuni pochi. Certo lo sentiva ed esprimevalo in modo assai preciso Cicerone: *Sentit animus se moveri: quod cum sentit, illud una sentit, se vi propria, non aliena moveri* (1). Di fatti quantunque la nostra esistenza sia derivata, essa però è tutta nostra, cioè distinta da quella di Dio e per se sussistente: così benchè la forza di agire sia in noi derivata, pure essa è nostra egualmente, e noi sentiamo assai bene che le azioni ci appartengono. Del resto come è impossibile a concepirsi un'esistenza finita indipendente da Dio; così è del pari inconcepibile un'esistenza dipendente da Dio, senza che sia distinta dallo stesso Dio. Similmente io non posso concepire una

(1) *Qq. Tusc.* lib. I.

forza finita, qual è la mia, senza una dipendenza da Dio: ma questo stesso che essa dipende da altri, già mostra abbastanza che non è la forza stessa di Dio, la quale non dipende da alcuno. Finalmente un'azione si sente diversamente da quel che sentesi una passione. E se le nostre azioni fossero da Dio immediatamente, esse sarebbero vere passioni, e noi non potremmo sentirle mai come atti che procedono da noi. Or noi mettiamo gran differenza tra il senso di un'azione e quello di una passione; tra 'l movimento spontaneo del braccio e il forzato, tra il pensiero della mente e il senso della puntura di una spilla; dunque noi sentiamo le nostre azioni e la propria forza. Ma tra tutte le azioni quelle che attribuiamo solo a noi medesimi, che crediamo esclusivamente nostre, sono appunto gli atti della volontà; a segno tale che Biran e Cousin per errore in esse sole costituirono l'*io* o la persona; dunque è falsa l'asserzione di Bayle che noi non sentiamo partire da noi medesimi le nostre azioni.

321. VIII. Si oppone da Bayle la stretta relazione che passa tra l'intelletto e la volontà. Siccome l'intelletto non può negare ciò che gli si mostra evidentemente per vero, così la volontà non dee poter ricusare ciò che colla stessa evidenza le si presenta come buono. E in quella guisa che l'uno non resta sospeso se non finchè il vero non apparisce in tutto il suo lume, e finchè dura questo stato, non può giudicare; così l'altra si rimane in equilibrio solo finchè il bene non si apprende chiaramente; e in tal caso non può determinarsi: ma tosto che questo si mostra in tutto il lume, essa non è più libera, e non può non abbracciarlo. — Varie risposte possono darsi a questa obbiezione. San Tommaso aveala già prevenuta; ecco la sua dottrina: « Siccome l'intelletto naturalmente e per necessità aderisce a' primi principj, così la volontà all'ultimo fine. Vi sono intanto alcune cose intelligibili che non hanno una necessaria connessione coi primi principj; e a queste l'intelletto non consente necessariamente. Alcune proposizioni però son necessarie perchè hanno una connessione necessaria co' primi principj, siccome le conclusioni dimostrabili tolte le quali si tolgono i principj: ed a queste l'intelletto consente necessariamente quando già per la forza della dimostrazione ne ha conosciuta la necessaria connessione co' principj: ma non vi aderisce però necessariamente quando non ha ancor conosciuta per dimostrazione siffatta dipendenza necessaria di connessione. Lo stesso avviene riguardo alla volontà. Perocchè vi

sono certi particolari beni che non hanno necessaria connessione colla beatitudine, potendo l'uomo senza di essi esser beato; a questi beni la volontà non aderisce necessariamente: e ve ne sono degli altri che hanno colla beatitudine un vincolo necessario; quelli cioè mercè de' quali l'uomo si congiunge a Dio, sorgente vera di tutta la felicità. Nondimeno avanti che per la visione intuitiva di Dio siffatta connessione necessaria si scovra ad evidenza, la volontà non si unisce per necessità nè a Dio stesso, nè a quelle cose che a lui conducono. Ma la volontà di coloro che contemplano Dio nella sua essenza, necessariamente aderisce a lui; siccome la nostra attualmente per necessità vuole la beatitudine. È chiaro adunque che la volontà non vuole tutto necessariamente (1) ».

322. IX. Si oppone alla libertà la prescienza di Dio. Tutto ciò che Dio ha preveduto ab eterno, non può farsi altrimenti nel tempo, e perciò non è libero: ma Dio ha preveduto gli atti umani; essi dunque non possono altrimenti avvenire, e così non son liberi. Bisogna quindi negare o la prescienza divina, o la libertà umana.

Questa obbiezione è antica. I filosofi del paganesimo sentendo la difficoltà di conciliare la prescienza di Dio colla libertà dell'uomo, negarono or l'una, or l'altra. Gli stoici si valsero della prescienza per imporre agli eventi di questo mondo una necessità fatale: e Cicerone affine di rivendicare alle cose la contingenza e all'uomo la libertà, negò che si desse in Dio scienza de' futuri liberi e contingenti (2). Modernamente i protestanti per salvare la infallibilità della scienza e dei decreti di Dio, negarono la libertà. Avvi chi lascia la cosa in dubbio come Giovanni Le Clerc; e a questa nostra età non è mancato chi risuscitando l'argomento di Cicerone da s. Agostino detto *detestabile e sacrilego*, abbia negato che la prescienza di Dio si estenda agli atti liberi (3).

Si tratta dunque 1° di mostrare che esiste in Dio la scienza degli atti liberi futuri, 2° che essa non si oppone alla libertà di tali azioni. E primieramente Dio conosce fin dall'eternità le libere determinazioni degli uomini. Suppongo due proposizioni che saranno a suo luogo dimostrate, cioè che egli co-

(1) *Summae theol.* p. I, q. LXXXII, art. 3.

(2) Cic. *De nat. Deor.* l. II. e *De fato*; confutato quindi maestrevolmente da s. Agostino, *De Civ. Dei* lib. V, cap. IV.

(3) Damiron, *Cours de philos. Psychol.* T. II.

nosce ogni vero; e che tal cognizione non può aumentarsi col tempo nè scemare. Se ei non conoscesse tutto il vero, o se la sua cognizione andasse soggetta a vicissitudini di tempo, la divina scienza non sarebbe perfetta come dovrebbe essere. Posto ciò io dico che di queste due proposizioni, *l'uomo farà la tal cosa, l'uomo non la farà*, l'una ab eterno è vera, l'altra falsa; perchè un uomo in un istante determinato non può fare insieme e non fare la stessa cosa. Ma Dio conosce ogni vero; dunque conoscerà anche questo. Dippiù la scienza divina non può col tempo crescere; egli dunque avrà conosciuto sempre questo vero, se dir non vogliamo che di tempo in tempo vada acquistando nuove cognizioni, e perciò nuove perfezioni.

323. Questa conoscenza quantunque infallibile, non toglie la libertà. Primieramente si è detto che se si danno atti liberi, Dio deve conoscerli; ora o egli li conosce come liberi o come necessarj; se come necessarj, inganna la sua scienza, perchè si è supposto che sieno liberi, se come liberi, bisogna dire che tale scienza non faccia lor mutare natura; altrimenti rimarrebbe fallita, conoscendo per libero ciò che non è tale.

Questa soluzione data dagli scolastici può sembrare ad alcuno una mera petizion di principio: eppure essa è convincentissima. Per conoscerlo esaminiamo alquanto più da vicino la natura della divina scienza. Essa è eterna: l'eterno mal si concepisce come un tempo senza nè principio nè fine; l'idea di tempo involge quella di successione d'istanti; e nella successione quel che è oggi, non è domani. Ora dalla natura divina viene esclusa ogni successione ed ogni ombra di vicissitudine: Dio con unico atto conosce sempre: a parlar propriamente quella che noi chiamiamo previsione, non è in Dio un atto diverso da quello con che vede ora le cose mentre succedono, o le contempla quand'esse non sono più. Ciò s'intende dimostrato dalla nozione che l'ontologia ci dà del tempo il quale è durata con successione e della eternità che non ammette nè prima nè poi.

Posta questa dottrina, diciamo che la scienza attuale di Dio non toglie la libertà umana: di fatti questa scienza non differisce da quella che un uomo avrebbe dei fatti di un altro: se io da una finestra veggo uno che cammina per la strada, certo è che io non posso ingannarmi: e si può dire con verità che egli non può star fermo, mentre io lo veggo camminare. Ma questa è una impotenza impropriamente tale, perchè si riduce a ciò che egli non può star fermo insieme e camminare. Questa

impotenza e questa necessità si appella conseguente. Ora se la cognizione attuale che un uomo ha de' fatti di un altro, non impedisce che questi avvengano liberamente, benchè non possano succedere diversamente da quello che son veduti; non si trova ragione perchè debba indurre alcuna necessità nel nostro operare l'attuale cognizione di Dio.

Ma quella che chiamasi prescienza non è in lui un atto diverso dalla sua cognizione attuale; dunque neppure tal previsione toglie all'uomo la libertà. Brevemente: Dio con atto unico vede ab eterno la cosa per quel tempo al quale ne è limitata la esistenza: quest'atto in se sempre lo stesso, solo a modo nostro d'intendere si dice or presente, or passato ed ora futuro. Ma la cognizione presente di Dio non toglie la libertà dell'umano operare: dunque neppure l'antecedente che non è atto distinto dalla presente.

324. Finalmente s'intenderà anche meglio tal dottrina studiando la natura di ogni cognizione. Chi conosce sa qualche cosa, non si conosce il nulla. La cosa conosciuta o l'obbietto è anterior di natura alla sua cognizione: esso ha già una specie di esistenza logica nella mente di chi lo conosce. E siccome si possono conoscere molte cose avvenire anche da noi, così possiamo dire che la cognizione, benchè fisicamente preceda, logicamente però segue sempre la natura della cosa conosciuta, perchè la perfezione del conoscere sta nel rappresentare adeguatamente la cosa che si conosce e conformarvisi. In questo senso dunque le azioni umane, se son prevedute da Dio, precedono in certo modo nell'ordine logico la divina scienza, quantunque nel fisico, cioè in quello dell'esistenza la seguono. Laonde si può dire con verità, Dio conosce perchè io farò, e non già io farò perchè Dio conosce: non è dunque la divina scienza causa o motore della mia operazione, bensì questa obbietto e spettacolo di quella. Ma ciò che non è nè causa nè motore della mia azione, non ne toglie la libertà, perchè questa consiste nella potenza di muovermi da per me stesso e determinarmi ad un partito; dunque la libertà umana non è punto sturbata dalla prescienza divina.

325. Ma si dirà: se Dio ha previsto di un modo, io non posso fare altrimenti. — Rispondo, non farò altrimenti, sì, non potrei fare altrimenti, oh! qui sta il punto: vi dico che voi piantate male il vostro supposto: *se Dio ha previsto*: Dio non prevede se non ciò che io farò; altrimenti sbaglia; di due cose contrarie io son libero a farne una; quest'una è appunto quella

che Dio prevede. Dunque se io farò, Dio avrà previsto, e non già se Dio ha previsto, io farò, che è un porre per conseguente ciò che dee servir di principio.

Ma se Dio ha previsto ch' io debba parlare, io non posso tacere. — Se Dio ha previsto così, io parlerò certamente in tal istante, e mentre parlo, io non posso tacere e parlare insieme. Ma se io taccio in vece di parlare, egli è segno che Dio non previde il favellare, ma il mio silenzio. In qualunque modo è sempre vero che Dio ha prevista la mia azione come libera: ora un' azione allora è libera quando è possibile l' opposto; dunque se Dio ha previsto che io farò uno de' due, ha conosciuto pure che io potrò fare il contrario; e la previsione di Dio si accorda benissimo colla libertà dell'uomo.

Altre obbiezioni cavate da altri attributi divini crediamo non potersi risolvere senza il sussidio della teologia ove la natura di tali attributi di proposito si definisce.

CAPO XX.

Della esecuzione.

326. Tre elementi proponemmo al cap. XVII, ne' quali si risolve un'azione libera, l'intelletto che presenta il partito e somministra il motivo, la volontà che lo accetta, lo lascia o lo rifiuta, e quella facoltà determinata che eseguisce e mette in opera ciò che la volontà ha stabilito. Dei primi due già si è detto a sufficienza; resta la esecuzione. Un atto che procede spontaneamente da una facoltà, dicesi *elicito*; se esso si eseguisce sotto il dominio della volontà si chiama *imperato*. Possiamo dunque definire l'argomento di questa trattazione, teorica degli atti imperati. Le azioni nostre sono o pensieri o movimenti: possiamo volere e procurare sì gli uni che gli altri. Del come la volontà li governi, e fino a qual segno obediscano essi ai suoi decreti, diremo partitamente.

327. I pensieri dei quali può qui istituirsi questione parlando del dominio della volontà, sono gli atti di tutte le facoltà di conoscere. Possiamo ridurli a tre classi, giusta le tre facoltà d'onde derivano, senso, imaginazione, intelletto. De' primi due si è detto abbastanza ai luoghi rispettivi: ciò che soffre maggior difficoltà, e merita qui particolare discussione, è il problema, se la volontà muova e governi l'intelletto.

328. Gli scolastici risolveano tal quistione affermativamente: s. Tommaso manda innanzi a questa un'altra ricerca, chi dei due sia più nobile, se l'intelletto o la volontà (1): e risponde che può ciascuna facoltà considerarsi in se stessa *(simpliciter)*, o relativamente all'obbietto *(secundum quid)*. In se è più nobile l'intelletto che contiene e riceve entro di se in certo modo la perfezione delle cose; perchè conoscerle è averne un'imagine che ritragga più o men vivamente quel ch'esse sono: men nobile è poi la volontà che appetisce e cerca la perfezione esistente in altri esseri. Ma relativamente agli oggetti distingue tra Dio e le cose materiali, e la distinzione più generalmente abbraccerebbe le cose che sono più o men perfette dell'anima umana. Quanto a queste seconde è più nobile l'atto dell'intelletto che quel della volontà, perchè la

(1) *Quaest. disput. De Verit.* q. XXII, art. 11, a *Summae theol.* part. 1, q. LXXXII, art. 3.

perfezione di quello dipende dal modo come sta la cosa in esso intelletto, e la perfezione di quest'altra dalla cosa come sta in se stessa. Ora una cosa materiale sta nell'intelletto in un modo immateriale; essa dunque si eleva e si nobilita quando vi è ricevuta: e viceversa al materiale la volontà tende come esso è in se, cioè in quanto è materiale; dunque è meno perfetto l'atto della volontà che quello dell'intelletto quando essi si versano sopra oggetti di tal natura. Siccome per l'opposto vi sono in fatto degli oggetti vilissimi che noi sdegnamo di amare; e che riputiamo intanto perfezione il conoscere. Rispetto poi a Dio ed alle cose di una natura superiore alla umana, ella è maggior perfezione il tendere ad esse colla volontà che coll'intelletto; perchè tali oggetti molto perfetti in se medesimi, nella nostra cognizione ritraggonsi assai imperfettamente.

329. Da questa soluzione si fa scala all'altra ricerca, se la volontà muova l'intelletto e le altre potenze dell'anima (1). La risposta è pure con distinzione, dicendosi che in certa guisa l'intelletto muove la volontà, e in cert'altra questa muove l'intelletto e le altre forze dell'anima. L'uno muove l'altra a modo di causa finale, e questa muove quello a maniera di causa efficiente. Il fine conviene che sia nell'agente: ma esso non vi è nel suo essere naturale, perchè anzi quando si ottiene in tale stato, si desiste dall'azione: vi preesiste dunque a maniera d'intenzione, cioè nell'intelletto, il quale non riceve le cose secondo l'essere lor naturale, ma secondo l' *intenzionale*, cioè come s' *intendono*. L'intelletto dunque muove la volontà a maniera di fine.

Ma muovere a modo di causa efficiente è proprio della volontà e non dell' intelletto; perchè la volontà è ordinata alle cose per quel che esse sono in se stesse, e l'intelletto in quanto esse sono immaterialmente nello spirito. Ora l'agire, l'operare compete alle cose esistenti in se stesse, e non già in quanto sono rappresentate nello spirito, siccome il calorico non riscalda nella mente, ma nei corpi caldi; dunque la volontà è ordinata alle cose in quanto esse possono muoversi ed operare, e non già l'intelletto.

In oltre l'atto della volontà è una specie d'inclinazione, non così quello dell' intelletto. L' inclinazione è una disposizione del movente in forza di che esso muove con efficienza. Si scorge dunque che non all'intelletto, bensì alla volontà compete il muovere a guisa di causa efficiente.

(1) V. anche *Summae theol.* p. I. q. LXXXII, art. 4.

Prova finalmente che come tale essa muove di fatti e l'intelletto e le altre potenze: alle facoltà superiori appartiene il riflettersi ciascuna su di se stessa, e le une sopra le altre; in forza di che e l'intelletto conosce il suo stesso conoscere e il volere della volontà; e questa vuole il suo stesso volere e vuole altresì che l'intelletto conosca. Ma ogni facoltà, quando si esercita sopra di un'altra, vi si esercita giusta la sua natura: dunque anche la volontà quando si versa sulle funzioni della intelligenza e delle altre potenze, vi opera in un modo conforme alla propria natura, che è di tendere sopra l'oggetto in quanto questo è mobile. Essa dunque inclina ciascuna di loro alla propria operazione. E così la volontà non solo muove come causa efficiente le cose esterne (s'intende mediante il proprio corpo); ma anche le stesse forze dell'anima.

330. Veggiamo ora colla scorta della esposta dottrina in qual modo la volontà influisca sulle operazioni dell'intelletto. Possono queste ridursi a tre, la prima apprensione spontanea o l'atto contemplativo, la distinzione riflessiva e l'affermazione o il giudizio. Veniamo a dire partitamente di ognuna di queste tre cose per altrettanti teoremi.

Teorema I. L'atto contemplativo o la prima apprensione spontanea dell'intelletto non si determina per imperio della libertà. — Un oggetto presente all'intelletto è un termine proporzionato alla natura di questa facoltà: tutte le facoltà, presente il termine loro, son mosse e inclinate dalla lor natura verso di esso ad operarvi nel modo che è proprio a ciascuna: il senso, presente la modificazione, è determinato ad apprenderla; l'appetito, stante l'apprensione del piacere, è mosso a cercarlo, e l'intelletto, presente un obbietto proporzionato alla sua capacità, per una tendenza sua naturale esercita su di esso il suo potere, contemplandolo. Si può dunque affermare che l'intelletto a' suoi atti spontanei venga determinato per propria natura dalla presenza dell'obbietto.

Il primo atto spontaneo è altresì necessario; perciocchè l'intelletto non vi è determinato dalla volontà, ma immediatamente dalla presenza dell'oggetto; e non si dà libertà se non nella volontà o negli atti che ne dipendono. D'altra parte torna qui lo stesso argomento più volte ripetuto: la volontà non opera senza una cognizione dell'intelletto; dunque non si comincia da un atto di volontà come dovrebbe essere se la prima apprensione fosse in nostro potere.

331. Teorema II. La riflessione è di sua natura sottoposta

all'imperio della libertà, quantunque in qualche circostanza se ne sottragga.— Il teorema ha due membri, 1° essa è in poter nostro rispetto ad un oggetto solo, potendo noi a nostro arbitrio raddoppiar sopra di esso lo sforzo dell' intelletto, ovvero condurci languidamente e da semplici spettatori neghittosi nella contemplazione: 2° rispetto a più oggetti o a diverse parti di un solo, potendo noi a nostra posta rivolgerla ad uno a preferenza di un altro, ed esercitare su di essi la scelta.

Questi due membri che contengono la libertà di contraddizione e di specificazione, non han bisogno di pruova, supplendovi abbondevolmente l'interna esperienza, come in tutto ciò che riguarda il libero arbitrio. Come si prova per es. che il movimento delle braccia obbedisce alla volontà? Tuttavia si può intorno a ciò usare un genere di pruova somigliante a quella che si adduce per la libertà degli atti eliciti; perchè pensare a un vero piuttosto che ad un altro, è sempre un bene, ma non è bene sommo e tale che non se ne possa sottrarre l'attenzione e rivolgerla a tutt'altro oggetto. E da ciò pure si proverebbe che se ci venisse mostrato svelatamente il sommo Vero, la mente nostra ne rimarrebbe compresa, e non troverebbe più possibile distornarne l'attenzione.

Che poi si dia in noi un'attenzione e una riflessione indeliberata, è pure un fatto che non esige pruove: ma proverebbesi egualmente, mancando ogni esperienza, che la cosa dee avvenir così, perchè la libertà si esercita dopo una riflessione, una deliberazione, un giudizio. Si dà dunque una prima riflessione, una ricerca istintiva, determinata solo dalla presenza dell'oggetto per natural pendio a conoscere, una riflessione indeliberata e necessaria, e ve ne ha una procurata liberamente.

332. Teorema III. I giudizj son sempre volontarj, e spesso più o meno liberi. — Il giudizio è adesione o assentimento dell'intelletto alla verità semplicemente presentata od appresa: il conoscimento della verità è un bene; e la volontà in presenza di esso ne è mossa ed inclinata a seguirlo. Questa tendenza od inclinazione che si suscita, è propriamente un appetito; e il moto col quale siffatto appetito vien secondato è il giudizio; perchè per la semplice apprensione la verità si porta in noi; ma pel giudizio noi ci muoviamo verso di lei e la seguiamo riposandoci nella conoscenza e nel possedimento di essa. Ma l'appetito col quale ci portiamo verso il bene conosciuto dall'intelletto, è appunto la volontà; volontario è dunque sempre il giudizio.

La sola verità conosciuta intuitivamente può render necessario il giudizio, e togliere alla volontà l'arbitrio della scelta: ma la maggior parte de' giudizj si emettono senza questa luce intuitivà del vero; dunque tutti quelli di tal natura risentono, qual più qual meno, il potere della libertà. Si prova che nella più parte de' giudizj non si esige la evidenza suprema del vero: spesso si giudica falsamente: or la falsità non può vestire tutti i caratteri della verità, chè così diverrebbero indiscernibili questi due estremi, e nelle verità più lampanti si potrebbe ragionevolmente sospettare d'inganno, dunque i giudizj falsi non han per fondamento l'intuizione immediata del vero.

Molti giudizj egualmente noi riproviamo e in noi stessi ed in altri come imprudenti e precipitosi; e proponiamo di portarci più cautamente in simili incontri: ora giudicare imprudentemente, egli è far ciò senza motivi abbastanza gravi cioè senza cognizione ben chiara del vero; e riprovare il nostro procedere proponendo di far meglio, è lo stesso che riconoscere di aver potuto fare altrimenti, sospendendo, ovvero mutando il giudizio; è dunque vero che noi giudichiamo senza aspettare la più luminosa evidenza ne' motivi: e che spesso potremmo astenerci dal pronunziare il giudizio, che è quanto dire, siam liberi nel farlo o no.

333. Rispondiamo a due opposizioni che potrebbero farsi contro l'impero della volontà sui nostri giudizj. Potrebbe dirsi in I luogo che tal potere si limita semplicemente a distornare l'attenzione da quei motivi che inclinano l'intelletto da un lato, e prestarla a quelli della parte opposta. Ciò è verissimo, ed è questo appunto il modo ordinario d'indurre nella mente una persuasione che lusinghi i nostri interessi: ma non esclude l'altro modo diretto di resistere apertamente, finchè è possibile, al lume del vero negando l'assenso; o di aggiunger peso a ragioni di per se poco valevoli, e colla spinta della volontà passionata far traboccare l'intelletto che rimanevasi come sospeso in bilancia tra il sì e il no. Difatti pongasi che i motivi presentati da un lato sieno sempre efficaci pel giudizio: io non potrò divertire altrove la mia attenzione; ma dovrò cedere alla loro forza, e giudicare; perchè l'intelletto sottratto al potere della volontà è causa necessaria: e in cause di tal fatta il motivo sufficiente è altresì efficiente.

E viceversa supponete inefficace il motivo da quella parte per cui vorrei che stesse la verità: io non giugnerò mai a via di astrazione e di attenzione a renderlo più valevole che non

è; e tutto al più potrei rendergli tutta quella efficacia di cui é capace: ma si è supposto da se inefficace a convincere: dunque l'attenzione su di esso diretta non potrà mai farmi pronunziare il giudizio che vorrei, se la volontà stessa non potesse da se occorrere e supplire colla sua forza persuasiva alla infermità delle ragioni all' intelletto presentate.

334. II. Si oppone che la volontà non opera senza un atto precedente dell'intelletto;se dunque i giudizj fossero tutti mossi dalla volontà, ne seguirebbe un circolo vizioso cioè che ogni giudizio è mosso dalla volontà, ed ogni volere dal giudizio, che è assurdo. — La risposta è agevolissima a darsi: tutti i moti della volontà suppongono precedentemente un' apprensione dell'intelletto, ma non tutti un giudizio. In questa serie non si dà circolo; perciocchè il primo atto da cui cominciano le nostre facoltà superiori, è la semplice e nuda apprensione del vero, ciò che è proprio dell'intelletto, senza che ancora la volontà vi prenda parte. L'intelletto per la natural tendenza che al vero lo inclina, vi si ferma e riflette; ecco anche qui un secondo atto istintivo e non ancor volontario; o vogliam dirlo anche volontario, ma non libero. Alla riflessione, a due, a tre di tali atti succede finalmente il giudizio; ed anche qui può esser pieno consenso della volontà, senza esercizio di elezione e di libertà. Questa esige una padronanza maggiore delle proprie facoltà che in quel primo periodo non può aversi. Disposti con quest'ordine gli atti della nostra mente non contradicono punto alla teoria da noi stabilita.

Ma su tale argomento ritorneremo nella Logica.

335. Il predominio della volontà sugli atti umani si fa più che altrove manifesto nell'ordinare e dirigere i movimenti del corpo. Questi son di tre sorti, meccanici, organici ed animali: i primi appartengono al corpo, e consistono nel cedere all'urto o al taglio, nel cadere ec. Son essi al tutto determinati da un agente esterno; e quando la vita non vi oppone alcuna resistenza, la reazione corrisponde esattamente alla quantità di moto impressa nell'azione. I movimenti organici del corpo nostro riduconsi alle funzioni di assorbimento, di secrezione e alle altre necessarie per la conservazione della vita. La natura ha sottratti al dominio della volontà e perfino allo sguardo della coscienza questi moti la cui sospensione anche di alcuni istanti potrebbe esser fatale all' individuo. Restano quei del terzo genere che fanno cambiar luogo alle diverse membra, e per esso a tutto l'animale. Dipendono nello stato ordinario

dalle apprensioni de' sensi o dell'imaginativa e perciò diconsi animali. Che se si lasciano altresì governare dalla ragione e dalla volontà, assumono il carattere di atti o movimenti umani. Omettendo come fuor di luogo ogni ricerca sui primi due generi di movimento, ci fermeremo ai moti animali e volontarj, argomento diretto di nostre ricerche.

Organo ne sono le stesse parti che possono trasferirsi; le quali compongonsi d'ordinario dell'osso che ne forma come l'armatura rigida; de' muscoli inviluppo molle e flessibile ove risiede la forza motrice, de' nervi che vi s'insinuano e vi mantengono questa forza. La pelle che ricopre e difende i muscoli, è parte piuttosto dell'apparecchio sensitivo che del locomotore. Le ossa non esercitano nel movimento se non la parte puramente passiva. Alcuni organi estremamente mobili ne sono altresì sprovveduti come le labbra, la lingua, le palpebre.

336. Fu creduto anticamente che i nervi servissero esclusivamente al senso, siccome i muscoli al movimento. Questa opinione fin da' tempi di Haller fu trovata falsa, perchè si dimostrò che se i muscoli non comunicano col cerebro per mezzo dei nervi, nello stato ordinario non si contraggono per qualsivoglia stimolo che sopravvenga ad irritarli; e che pungendo fortemente un nervo o la midolla spinale o il cerebro, ne succedono validissime convulsioni in tutta quella parte della macchina animale ove si dirama il nervo stimolato. Dal che si conchiuse che quantunque la càusa immediata del movimento sia lo sforzo e la contrazione muscolare, pure i muscoli non hanno forza di contrarsi se non ricevono la vita dai nervi che vi s'insinuano e vi si confondono.

337. Cercano qui i fisiologi come il nervo possa muovere il muscolo. Questa ricerca suppone la nota teoria che l'anima sia nel cerebro; che indi volendo muovere un membro, per esempio, un braccio, agiti le parti del cervello più vicine alla sua ordinaria stazione; poi quest'organo messo in moto dall'anima comunichi l'azione ai nervi; e che il moto finalmente propagato pe' nervi s'imprima ai muscoli e da essi alle ossa. Varie sono intorno a ciò le sentenze degli scrittori: Haller dopo averle riportate tutte, le riduce a queste due principali; l'una riguarda i nervi come tante corde tese, che percosse o pizzicate in un punto si muovono e vibrano all'istante in tutti gli altri. Ma questa opinione da lui stesso venne rigettata, perchè i nervi sono di una sostanza oltremodo molle e cedevole; nè danno indizio alcuno di tensione e di elasticità. Il perchè egli

si attiene all'altra sentenza che riguarda i nervi come tanti tubi o canaletti pei quali scorre un fluido sottilissimo detto da alcuni *fluido nerveo*, da altri *spiriti animali* o *vitali*. Questo fluido va e viene rapidissimamente, e percorre in un attimo il nervo dall'una all'altra sua estremità. L'esistenza però di questo fluido è stata contradetta, perchè non apparisce ne' nervi indizio alcuno di cavità o di condotti. Vani sono stati tutti gli sforzi per injettarli, e la loro struttura organica sembra esser quella di funicelle sottilissime di una divisibilità prodigiosa.

338. Che che ne sia dell'esistenza di questo fluido, l' anima non ha bisogno di fluidi nè di corde per muovere il muscolo, come non ne abbisogna per sentire. Queste spiegazioni si trovarono necessarie allor quando non si volle riconoscere nell'animale vivo altro che una comunicazione meccanica di forze, un'azione e una reazione uguali e contrarie: allora la vita fu sottoposta al calcolo: gl' *Iatromatematici* si divisero in due fazioni; gli uni applicarono alle funzioni animali la dinamica de' solidi, e non videro più che urto e corde vibranti; gli altri trovarono più comoda quella dei liquidi, e dapertutto idearono macchine idrauliche o tubi comunicanti. Il fenomeno della circolazione del sangue scoverto poco prima da Harvey avvalorò questa seconda sentenza e il padre della fisiologia, il dottissimo Haller si lasciò anch'egli abbacinare dall'analogia che potea stabilirsi tra il sistema nervoso e quello de' vasi.

339. Ma dunque come fa l'anima a muovere il corpo? « L'animale si vuol muovere, e si muove » dice Bérard; questo fatto è primitivo e non ammette spiegazione, giacchè la comunicazione dell'anima col corpo è un arcano che la natura ha riserbato a se. Nè si pensi alcuno di averlo interpretato coll'ammettere spiriti animali, corde vibranti, elettricità. Spieghisi prima come l'anima muova gli spiriti, le corde, l'elettricità; questi intermedj altro non fanno che ritardare la difficoltà, allungando il cammino, e dissimulare così un altro poco la propria ignoranza Sviluppiamo dunque il nostro pensiero sul proposto argomento.

340. Noi dimostreremo ne' seguenti trattati come l'anima possa esser presente a tutto il corpo e formare con esso un sol essere, un sol agente. In tal caso essa non abbisogna più d'intermedj per metterlo in movimento: perciocchè se le si dee sempre concedere la virtù di muovere gli spiriti o altro intermedio, perchè non potrà accordarsele quella di muovere i nervi ed anche i muscoli? Comechè specioso sia il nome di spi-

riti, non può negarsi che essi son veri fluidi materiali e corporei: muovere dunque gli *spiriti* è sempre muovere un corpo. Se l'anima può muovere il corpo *spiritoso*, perchè non potrà ciò fare rispetto al corpo materiale e grossolano? Posta dunque la presenza dell' anima in tutto il corpo, riesce non meno facile o difficile spiegare com'essa lo muove, che nella sentenza contraria l'intendere come agiti gli spiriti e li mandi qua e là per tutta la persona.

341. Teorema IV. Nell'uomo il movimento talvolta è determinato dalle semplici apprensioni del senso o dell'intelletto.— Perciocchè quante volte il moto segue immantinente dopo l'apprensione, e non lascia luogo alla riflessione, si può dire allora che esso non è determinato liberamente. Di tal natura sono molti atti che si fanno sensa pensarvi ne' primi accessi dell'ira, il fremere, il percuoter la terra coi piedi ed altri simili moti scomposti che in certi naturali più focosi son frequentissimi. La paura e lo spavento si manifestano pure al di fuori con atti indeliberati, quali sono le grida, il volgere altrove la faccia, il dare indietro della persona quando alcuno ci fa atto o ci minaccia, il chiudere delle palpebre e simili altri. La mano che per caso tocchi un rospo o una sostanza che fa schifo, naturalmente si ritrae, senza attendere il comando della volontà. Esempi di simil fatta son troppo comuni perchè faccia mestieri tesserne qui un lungo catalogo. Tali atti possono dirsi istintivi: essi procedono da una di queste due cagioni, o da speciale costituzione della natura nostra, che a vista di tali oggetti si muove a cercarli o rifugge dalla loro presenza; ciò che veggiamo farsi più comunemente ne' bambini e ne' bruti, e ci dà motivo di ammirare la provvidenza del Creatore, il quale di certi atti necessarj alla conservazione dell'individuo non volle lasciare al capriccio della volontà la scelta: ovvero ciò avviene per abitudine contratta di difendersi in tale o tal altra guisa alla presenza del pericolo imminente. Comunque ciò sia, si può dire che l'abitudine sia un istinto artifiziale ed acquisito; il medesimo essendo l'effetto dell'istinto e dell'abito, quello cioè di sottrarre alcuni atti alla deliberazione ed alla scelta della volontà, e legarli immediatamente ad atti antecedenti o ad apprensioni di qualunque sorta: nè a ciò ripugna l'etimologia della voce *instinctus*, che è stimolo o incitamento a fare.

Da ciò segue che ne' bruti senz'ammettere volontà nè libertà propriamente detta, possono nulladimeno colle semplici apprensioni del senso e gli appetiti che ne derivano, spiegarsi

molti fatti di quei che sembrano più ingegnosi e fanno in essi sospettare uso d'intelligenza e di raziocinio.

342. Teorema V. Fuori de' casi allegati la forza locomotrice nell'uomo è soggetta alla volontà che se ne serve liberamente. — Potrebbe ciò dimostrarsi a priori: questa forza è una tendenza, un appetito; e tendenza ed appetito è pure la volontà: non possono nello stesso individuo due appetiti esercitarsi senza che l'uno ceda all'altro in caso di opposizione; bisogna dunque che l'uno de' due sia all'altro sottoposto per natura perchè ne possa sentir l'impero e lasciarsi da esso dominare: ma tutte le facoltà nell'uomo son per natura soggette alla ragione; e questa ordina e dispone di tutte esse per mezzo della volontà; dunque alla volontà fa di mestieri che stia soggetto ogni appetito; e perciò anche quello del movimento animale. Questo ragionamento è confermato a maraviglia dal fatto: tutti gli esempi per dimostrare la libertà dell'arbitrio sogliono prendersi dal dominio che la volontà esercita sui moti del proprio corpo. Chi può mai dubitare se sia libero a camminare o a sedere, a sollevare il braccio, o a rimetterlo, ad affissare gli sguardi sopra un oggetto tra tanti, o a chinarli a terra, a volgere il capo dall'uno o l'altro lato, a parlare finalmente o a tacere? Ciò è tanto chiaro che il volgo confonde d'ordinario la libertà dell'arbitrio con quella di tali atti imperati; e in questa confusione cade altresì molto spesso anche il volgo dei filosofi; come vedemmo esponendo la sentenza di Locke.

343. La dottrina contenuta in questi teoremi è il fondamento di quella distinzione che i moralisti fanno tra gli atti *dell'uomo* e gli atti *umani*. Chiamano umani gli atti imperati che risentono il dominio della volontà, perchè in essi l'uomo opera veramente da pari suo; ed atti *dell'uomo* semplicemente dicono quelli ove la volontà non prende ingerenza; perchè quantunque essi avvengano nell'uomo, pure questi ponendoli non opera umanamente. Dove si avverta non esser sempre mestieri che sia libero l'atto per dirsi umano: umano è sempre quell'atto che procedendo da una tendenza naturale e primitiva, previene ogni deliberazione, ed esclude la scelta, come nell'appetito del sommo bene, che è atto eminentemente umano senza che sia libero: e viceversa dove la scelta potrebbe aver luogo, non si dirà umano quell'atto o quel moto primo che da essa non sia regolato.

I soli atti umani son capaci di moralità e possono dirsi a rigore buoni o mali, meritevoli di premio o di punizione. Nondimeno questi due modi di operare non sono sempre così distinti in

natura come sembra a prima vista. Tra la padronanza perfetta, qual è ne' moti più indifferenti delle braccia, delle palpebre ec., alla inflessibile necessità, qual sarebbe in un moto violento di collera, in un furore forsennato, corre una serie innumerabile di atti più o meno facili ad eseguirsi che scusano in morale la espressione di *più* o *men volontario* che la metafisica e la filologia vorrebbero condannare. Ma le parole debbon servire alle idee; e queste vogliono acconciarsi ai fatti: l'ira, la sorpresa, l'abitudine inveterata rendono così facili certi atti, e sì malagevoli certi altri che si dubita spesso fortemente e si stenta a decidere se ancor sussista la possibilità dell' opposto, necessaria al concetto di libertà. Nel caso in cui questa mancasse, l'atto non sarebbe imputabile: ma se l' abitudine si contrasse tornando liberamente e ad occhi veggenti a porre le stesse azioni, la colpa è *nella causa* che liberamente fu posta, e spesso ancora liberamente persiste; perchè se un abito pravo si contrae lottando ostinatamente contro la ragione, il pudore, l'educazione; esso potrà a poco a poco deporsi intraprendendo una lotta contraria contro l'abitudine già contratta. Questa lotta costerà sulle prime gravi sforzi e frequenti disdette; ma a poco a poco lo sforzo si esigerà minore, le perdite saranno meno frequenti e più generosi e più compiuti i trionfi.

Ecco il frutto che la morale dee ritrarre dalla dottrina degli atti imperati.

QUESTIONI

344. 1° Di quante sorti è il bene; e in che ordine stanno i diversi beni tra loro?

2° Che cosa è la legge morale e sopra quali principj si appoggia?

3° Quanti sistemi possono adottarsi in morale, e quale è il vero?

4° Come si dimostra che la volontà è l'appetito ragionevole?

5° Quali sono i beni che la volontà dell'uomo appetisce necessariamente?

6° Come si confuta l'ottimismo di Leibnizio?

7° Quali e quanti sono i principj che entrano in un atto libero; e in quale di essi è riposta la libertà?

8° Da tutte le dottrine esposte raccogliete una pruova a priori della libertà.

9° Come conciliate la libertà dell'uomo colla bontà di Dio?

10° Esaminate le relazioni che passano tra l'intelletto e la volontà.

11° Determinate gli effetti dell'abitudine sopra gli atti imperati.

FINE DELLA I PARTE.

PARTE II.

LOGICA

345. La logica è lo strumento universale che serve a tutte le scienze, e specialmente alla metafisica: dall'altra parte essa si appoggia alla metafisica stessa; imperciocchè serve a guidare il nostro intendimento alla cognizione del vero; ed è appunto la metafisica che ragiona del vero e dell'intelletto in quanto l'uno può esser conosciuto dall'altro. Questa dipendenza reciproca di entrambe ci ha riconfermati nel pensiero adottato di collocare la logica in questo luogo, dopo cioè di aver data una sufficiente contezza delle facoltà dello spirito, e prima di farne l'applicazione alla ontologia o alla scienza degli esseri considerati come oggetti dell'umano conoscere.

346. La logica si definisce la scienza che guida il nostro intelletto alla cognizione della verità: questa sola nozione ben compresa e svolta in tutte le sue parti ci addita lo scopo di questo studio e ce ne somministra la partizione. Se esiste per l'uomo una guida alla cognizione della verità, egli ha il potere di raggiungerla in tutto o in parte; epperò l'uomo tende per sua natura alla cognizione del vero: questa guida è una scienza cioè una serie di verità certe tendenti ad illustrare un oggetto; dunque quando ci mettiamo a cercare la verità, già ne possediamo un certo numero, che per ciò stesso non acquistammo per via di logica, se pure non vogliam dire che esiste una logica della logica e una terza logica per questa seconda: dunque vi sono verità certe e indubitate che la natura c'insegna da se, e che non han bisogno di un artifizio o di una disciplina antecedente per esser comprese e per farsi sentire al nostro spirito in tutta la loro forza. Ma queste verità ci servono come di punto di partenza donde prendiam le mosse, e di esse ci facciamo scala per iscovrirne delle altre: dunque la mente umana non conosce tutto il vero a primo colpo d'occhio; e l'acquisto, la scoverta del più gran numero delle verità che raggiunge, è il frutto dello studio, del lavoro e dell'arte.

L'operazione dunque dello spirito intorno al vero è doppia, apprendere tutto ciò che la natura immediatamente gl'inse-

gna, o formarsi i *principj*, e passare da essi alle deduzioni che vi si legano, o ricavarne le *conseguenze*. L'atto col quale deducesi una verità da un'altra, dicesi *raziocinio*: epperò l'ufficio della logica riducesi a sorvegliare alla formazione de' nostri raziocinj: questi costano di principj e di conclusioni; dunque la logica ha naturalmente due parti, la teorica degli uni e delle altre.

347. Per uno di quegli antagonismi apparenti che è tra la teorica speculativa e l'applicazione pratica, ci convien cominciare a trattar dal secondo e quindi passare al primo di questi argomenti. La ragione per giustificar questo metodo non sarebbe impossibile a trovarla: o i principj son veramente primi quali si dicono, tali cioè che non derivano da altri logicamente anteriori, e allora non van soggetti a teorica; essi anzi forman la base e il cemento di qualunque teorica: o si dicon primi per ciò solo che per essere ammessi non han bisogno di esame e di dimostrazione, ma sottoposti a tal pruova, reggono sotto il saggio dell'uno e dell'altra; e in tal caso la dottrina di tali principj riducesi ad applicarvi il raziocinio e dimostrar che derivano per dritto filo di logica da' supremi e vi si contengono: dunque non può comprendersi la dottrina dei principj senza quella del raziocinio che è lo strumento universale di qualunque teorica.

348. *Verità derivate*. Una verità non può dedursi da un'altra se non vi è contenuta: e la regola generale di tutti i raziocinj è di non affermare nel conseguente più di quanto è stato asserito nelle premesse. Questa legge annunziata in un principio generale forma il vero criterio di tutti i nostri raziocinj o il *criterio* supremo di verità: essa riducesi a prescrivere l' identità totale o parziale del conseguente coll'antecedente; e il principio che la esprime, è questo, *ciò che è, è; non può una cosa al tempo stesso essere e non essere*, che val quanto dire, ciò che si ammette o si afferma come vero nelle premesse, non può rifiutarsi come falso nel conseguente. Tal principio chiamasi d'*identità* o di *contradizione* secondo che si esprime nell'una o nell'altra maniera: esso è dunque il criterio supremo di verità.

349. Con questa norma sviluppansi e si confermano tutte le leggi date dagli antichi pel sillogismo che nel passato secolo dall'affettata semplicità de' sensisti furono calunniate e derise. Esse sono la guida sicura del retto argomentare; ma in un trattato di logica generale hanno un altro ufficio anche più

grave e più importante, ed è quello di giustificare il raziocinio come fonte di conoscenze certe: lo scettico attacca la fedeltà di tutti i nostri mezzi di conoscere: e quanto alle conoscenze primitive non merita risposta; perchè esse non han bisogno di giustificazione; l'attacco non meno che la difesa ne presuppongono il convincimento intimo; epperò l'uno e l'altra sono inconcludenti. Ma per quanto riguarda le conoscenze derivate la cosa non va così; esse stan soggette all'esame, e però all'applicazione del criterio: lo strumento per cui si acquistano, è il raziocinio; l'attitudine dunque di questo mezzo si vuol dimostrare. Ora la dimostrazione più convincente della fedeltà del raziocinio nel dedurre un vero da un altro, della sua forza a concludere è appunto la esposizione minuta e ragionata delle sue regole: queste tutte han per iscopo comune di assicurare la identità del conseguente coll'antecedente, o che non si affermi più nella conclusione che nelle premesse; tendono dunque a dare la più completa giustificazione che possa cercarsi della legittimità del raziocinio.

350. Quest'atto di cui parliamo, ha per iscopo di pervenire ad una conclusione: qualunque conclusione serve finalmente a congiungere tra loro due termini, affermando, ovvero a separarli negando, o che é lo stesso, a sapere se ad un soggetto si deve o no attribuire un predicato. Quando si propone un quesito di tal natura può succedere che il termine conosciuto sia il soggetto e si cerchi di attribuirgli un predicato, o che si conosca quest'ultimo e si domandi a qual soggetto appartiene. Nel primo caso la ricerca partirà dal soggetto, scorrerà per una serie di termini medj, e giungerà al predicato, nel secondo andrà per la via tutta opposta, cominciando da questo e terminando in quello. Nell'uno e nell'altro modo la conclusione sarà sempre la stessa : dunque si può pervenire a una stessa conclusione seguendo due vie in apparenza opposte, ma che riescono poi finalmente ad unico risultato che è di congiungere e ragguagliare insieme due termini estremi per mezzo di una catena più o meno lunga d'intermedj. Questa speciale maniera di ordinare e disporre una stessa ricerca dicesi *metodo;* e i metodi non sono che due aventi i loro nomi consacrati dall'antichità, l'*analisi* e la *sintesi:* a suo luogo daremo ragione di queste denominazioni. Per ora basta osservare che il secolo diciottesimo ingiustamente proscrisse uno di essi, la sintesi, e lo ridusse al silenzio; perocchè secondo la natura della questione fa di mestieri ricorrere ora all'uno ed or all'altro.

351. Stabilita come norma generale di qualunque deduzione la identità totale o parziale tra il conseguente e l'antecedente, cerca la logica in qual modo l'intelletto nostro riflette sopra una conoscenza primitiva per iscorgervi dentro compresa e già tacitamente affermata la conclusione; qual è lo strumento più ordinario della intelligenza per fecondare una cognizione attuale e ricavarne l'altra che potenzialmente o virtualmente vi s'includeva? Procuriamo di abbozzare in questo quadro la risposta al proposto quesito. Se il conseguente vuol essere identico all'antecedente, esso deve esprimere in modo diverso e in tutt'altri termini quello stesso vero che nell'antecedente si contenea. Questa identità può avvenire in tutto o in parte secondo che la conclusione è una semplice trasformazione delle premesse o una proposizion subalterna, che afferma cioè della specie o della parte ciò che l'antecedente affermava del tutto. Due termini equivalenti si appellan sinonimi; epperò il ragionare importa una sostituzione graduale e successiva di sinonimi: la sinonimia può esser totale o parziale, la totale ha luogo nella *definizione*, la parziale nella *divisione* che gli antichi dissero *partizione;* si conosce dunque fin da ora l'importanza del linguaggio nel lavoro deduttivo della mente e la necessità de' segni articolati per seguire anche le più facili operazioni intellettuali: l'intelligibile non si scopre, non si afferra determinatamente senza l'ajuto del sensibile che serve all'uomo come di guida per particolareggiarne i concetti in faccia alla vastità indefinibile dell'essere in genere. Condillac e i più moderni insegnarono esser le lingue veri metodi analitici; i logici antichi ritennero che le definizioni servissero di principj di dimostrazione, e per tali le adottarono i geometri: il celebre *dictum de omni* conteneva l'estimazione delle proposizioni subalterne e i canoni per concludere dal genere alla specie, dal tutto alla parte. Queste sentenze han bisogno di esser chiamate al tribunale rigoroso della logica, alla quale incombe prima rettificarle, poi dimostrarle a rigore ed applicarle alla pratica del ragionare.

352. *Verità primitive.* La notizia delle verità prime o dei principj è dovuta ad una di queste due fonti, la contemplazione immediata del vero o del primo intelligibile e l'applicazione di esso alla esperienza sensibile. Le verità del primo genere diconsi razionali e puramente speculative, quelle del secondo sperimentali e di fatto. Ma sì le une che le altre convengono in qualche cosa, ed hanno un vincolo che le connette: quando

mancasse qualunque altro titolo da riunirle sotto unico concetto, basterebbe questo solo che esse son verità, che han per oggetto l'essere, questo o quell'altro essere, che conosconsi dalla stessa mente, da unica facoltà, l'intelligenza. Adunque esiste un concetto, un giudizio supremo che comprende ed annunzia tutte le verità, non solo le speculative e puramente intelligibili, ma anche quelle di fatto, sperimentali e sensibili. Questo concetto dee riunire il necessario, l'assoluto da un lato, il contingente, il condizionato da un altro, e legare entrambi questi termini con quel vincolo di dipendenza che è proprio di tali nature. Il necessario assolutamente tale è Dio, il suo essere, i suoi attributi; il contingente è il mondo, le sue parti, le diverse nature che lo compongono, le leggi che lo regolano, gli avvenimenti che vi si sviluppano: il legame tra questi due termini è la creazione che ha principio in Dio e termine nella creatura; il concetto supremo può dunque annunziarsi in questa frase compendiaria , *Dio crea il mondo*. Esaminiamone a parte gli elementi.

353.*Dio.*—Questo primo termine non può dalla mente altrove conoscersi che nell'oggetto stesso che si manifesti all'intelletto e si lasci scorgere nella sua entità. Perocchè o si conosce nel soggetto pensante o nell'oggetto: ammettere che la mente quando conosce Dio non vede altro che se stessa, è ricadere negli errori di Kant che tutte le conoscenze umane riduce a mere forme subbiettive della cui fedeltà a rappresentare gli oggetti non può giammai l'intelletto abbastanza certificarsi; sarebbe un ricorrere alle leggi cieche e fatali degli Scozzesi che costringono a pensar così, ma si tradiscon da se, perchè un pensiero di cui l'uomo non sa darsi ragione,è già da se stesso dichiarato insufficiente a generar persuasione e certezza.

Resta che l'intelletto conosca Dio nell'oggetto: questo può esser Dio stesso ovvero la creatura; se si ammette che questa gli serva di specchio per ravvisarvi come in imagine le divine perfezioni, si avrà in ciò un concetto verissimo, consacrato nel linguaggio non solo dei filosofi, ma anche delle divine scritture. Ma se vuol dirsi che conoscendo solo la creatura,da questa semplice idea, senza introdurvi altri elementi, scomponendo per astrazione i semplici dond'essa risulta, possa tra questi uscirne il concetto dell'ente necessario, infinito, si tenterà inutilmente di riabilitare una macchina che costruita da Locke e perfezionata dai sensisti inglesi e francesi, costò alla filosofia la sua ruina.

354. Riserbiamo i sistemi alla disputa: diciamo qui solamente ciò che ci sembra fuor di ogni questione: le idee allor solamente son vere quando rappresentano con fedeltà la natura dei loro oggetti: gli oggetti reali riduconsi a Dio e alla natura: si cerca se Dio si vegga nella natura, o questa in quello. Si risponde con un'altra domanda, se Dio è nella natura o viceversa: da questa seconda dipende la soluzione della prima questione: or Dio è nella natura per essenza, per presenza e per potenza; epperò non possiamo conoscer la natura senza vedervi Dio, il suo essere sostegno di qualunque realtà, la sua immensità da cui non isfugge cos'alcuna, la sua potenza creatrice che con atto sempre lo stesso crea e conserva le cose per quel tempo che è assegnato alla loro durata; e in questo senso conoscendo le creature vi veggiamo Dio, perchè come il loro essere non può stare senza che Dio lo sostenga, così il concetto che ce ne forniamo, non sarà adequato senza quello del creatore che lo spiega. Ed è per questo che la esistenza e le perfezioni degli esseri di questo mondo riescono la più eloquente dimostrazione dell'essere e degli attributi divini. E viceversa la conoscenza di Dio non trae seco necessariamente quella del mondo, perchè la creazione è libera, e Dio potea benissimo stare senza di noi. Sotto questo riguardo dunque è vero che il concetto di Dio fa parte di quello del mondo, e non viceversa.

Ma l'essere il mondo creato da Dio importa che esso ne sia non solo dipendente ma anche distinto: nel primo modo il concetto del mondo è legato strettamente con quel di Dio, epperò la mente non può aver l'uno senza che presto o tardi si accorga di posseder anche l'altro, ne lo ricavi per la riflessione e vi trovi la dimostrazione dell'esistenza di Dio: nel secondo sarà vero altresì che il concetto del mondo non è quel di Dio, ma ne è totalmente distinto; epperò se fosse possibile conoscer l'uno senza intraveder l'altro, Dio non si potrebbe cavare dagli elementi che compongono l'idea di un'esistenza qualunque di questo mondo. Dunque obbiettivamente tra' principj componenti l'idea di un'esistenza mondiale non troveremo mai come parte l'idea di Dio; epperò perchè l'intelletto ne abbia l'idea fa di mestieri che l'abbia presente e se lo vegga dinnanzi, come il senso per conoscer la materia è d'uopo che se la faccia presente e ne riceva la impressione.

355. *Crea.*--La creazione si può riguardare nello stato possibile e nell'attuale; la creazione possibile considerata in Dio

stesso non è altro che la sua onnipotenza, e nella creatura la sua possibilità: la onnipotenza di Dio è dunque reciproca colla sfera illimitata del possibile. La mente in questo pelago di esseri non saprebbe idearne neppur uno se non fosse guidata dalla conoscenza delle cose reali: queste le danno le ali per sollevarsi a percorrere il vasto campo de' possibili; esse le somministrano le ipotesi o le condizioni contingenti, poste le quali coll' applicazione del principio d' identità scorge le conseguenze immediate che ne derivano e le erige a principj nelle scienze; principj necessarj, perchè posta un' ipotesi la conseguenza che ne deriva, non può ricusarsi, principj primi, perchè quantunque derivati dalla posizione di tali postulati, pure sono spontanee e immediate applicazioni di quello d' identità ; principj accessibili a chiunque abbia retto uso della ragione, perchè non esigono l'esercizio della riflessione nè l' attuazione di ragionamenti complicati e difficili. La ragione in quanto conosce tali principj e ne sente immediatamente la forza, dicesi *senso comune*, e la logica dee giustificare la fiducia che gli uomini ripongono in questa specie di giudizj, come l'etica dee render conto di quella che Kant chiamò ragione pratica, e più comunemente appellasi *senso morale*.

356. Qui ci abbandona la ragione puramente speculativa; essa per discendere a una creazione di fatto, a questa determinata serie di esseri creati invoca l'ajuto del senso e della esperienza. Quindi innanzi il sensibile non entra più solamente come segno che solleva la mente all'intelligibile, come individuo che ferma l'attenzione smarrita nel pelago de' generi e delle classi possibili: bensì come vero e leale testimonio. E siccome i segni sono di due sorti, non articolati o naturali ed articolati o convenzionali; così per accertarci della realtà delle cose noi attingiamo a due sorgenti, l'esperienza che è il testimonio naturale, la tradizione che è il convenzionale: nell'una depongono le cose stesse, nell'altra parlano altri uomini che in ultim'analisi attinsero alla esperienza loro quel che non può andar sottoposto alla nostra.

357. *Mondo.* — La creazione di Dio è atto libero non solo quanto al poter creare o no, ma anche riguardo allo sceglier queste a preferenza di altre cose che avrebbe potuto in vece produrre. Epperò quella di questo mondo in ispecie è l'esercizio di una doppia libertà, di contradizione e di specificazione; l'una si attua creando anzi che lasciando nel nulla le cose, l'altra preferendo questo a tutti i mondi possibili. Come siamo

assicurati di questo doppio esercizio? Per la esperienza e per la tradizione.

358. *Esperienza.* — Essa è di due generi, interiore e di coscienza, esteriore e di sensibilità: in altri termini, essa si ottiene coll'esercizio della doppia sensibilità intima e spirituale, organica e materiale. La coscienza che avverte immediatamente gli atti del proprio spirito, presiede altresì a quelli degli organi senzienti; epperò essa mi rivela la esistenza delle mie facoltà interiori e delle mie potenze esteriori ciascuna col suo esercizio. Ora o io parto dalla esistenza dell'atto creatore, e mi vedrò condotto al testimonio della mia coscienza, o comincio da questo, e debbo per necessità in ultim'analisi risalire a quello. Vediamolo.

359. *Dio crea il mondo.* — La creazione studiata in Dio mi si mostra possibile solamente alla condizione che Dio voglia manifestare se stesso alla creatura: senza di ciò essa non avrebbe scopo che fosse degno della sua sapienza; dire dunque che Dio crea qualche cosa, è lo stesso che affermare che egli produce qualche essere intelligente capace di conoscerla, di conoscer se stesso e di glorificare in se medesimo l'autore del suo essere. Sostituiamo perciò nella formola alla voce *mondo* queste altre due; (*A*) qualche cosa capace di conoscere la creatura, se stessa e il Creatore; (*B*) qualche cosa capace di farsi conoscere da quella prima. La formola generale per la sostituzione (*A*) diviene quest'altra, *Dio crea me senziente*; giacchè chi dice *Dio mi crea* conosce Dio e conosce se stesso; e chi si afferma *senziente* conosce anche le cose che Dio ha messe in comunicazione con lui per l'intermedio de' sensi: epperò la formola in questa prima sostituzione si termina nell'atto della coscienza; o essa mi manifesta nel mio essere il termine immediato della divina creazione.

360. Facciamo ora la sostituzione (*B*). *Dio crea le cose sensibili,* vuol dire crea cose tali che si dieno a conoscere all'essere senziente per la loro azione sopra i suoi organi: ma quest'azione e questa conoscenza mi si attesta dal mio intimo senso: questo dunque mi manifesta un'azione che io attribuisco a cose prodotte da Dio, che è quanto dire un'azione che parte da Dio, riflettesi nelle sostanze corporee e si termina nella mia sensibilità: possiamo dunque dire che la coscienza nel primo caso mi manifesta nelle modificazioni delle mie facoltà interiori il termine immediato della divina creazione, e in quelle del senso esteriore il termine mediato della stessa azione crea-

trice. Cominciando dunque dalla coscienza rimonto per due vie diverse allo stesso primo termine e principio primo di ogni esistenza non meno che di qualunque conoscenza, Dio creatore. Così se parto da Dio, il concetto della creazione sarà incompleto se non si termina in un essere dotato di coscienza: se comincio dal testimonio interiore di coscienza, esso non condurrà a un'affermazione perentoria se non rimonto fino a Dio: ecco l'unica teoria possibile delle conoscenze umane ove il sensibile e l'intelligibile vadan perfettamente d'accordo, nè l'uno pretenda di fare scomparir l'altro e contradirne i dettati.

Cartesio padre del sensismo moderno, fautore di un sensismo elaborato e squisito, il sensismo interiore e di coscienza, e tutto il gregge de' sensisti seguenti, sozzi, grossolani, pesanti convengono in questo di far nascere il concetto della realtà dalla sola esperienza, senza ricorrere alla creazione. *Penso, dunque sono*, disse Descartes: *Pensare non è altro che sentire; e sentire è accorgersi delle proprie modificazioni in questo o in quell'altro modo*, fu l'assioma fondamentale di Tracy. Questo secondo nella sua sfacciata semplicità fu più logico del primo: difatti o il principio cartesiano ci si dà per incompleto, e non sarà il primo principio, ma ci condurrà a quello della creazione; o ci si dà per completo, ed è inesatto, epperò ci conduce a quel di Tracy che è l'unico risultato rigoroso dello sperimentalismo. Perocchè se *io sono* significa io sono l'essere, tutto l'essere, assoluto, necessario, il principio è erroneo e panteista: in questo senso non lo annunziò certo il suo autore: o io sono vale io esisto con quest'essere determinato, e il principio non è l'ultimo, non è il solo che resiste alla forza dissolvente del dubbio metodico; egli avrebbe dovuto continuare a decomporre questo principio, e dire, *io esisto; dunque sono creato; io son creato; dunque Dio è creante*; qui si dovea fermare: e finchè non giungeva a questa conclusione finale, il dubbio metodico non dovea pienamente quietarsi. Io esisto è una conseguenza necessaria sotto la condizione che io pensi, ma non è una verità assoluta; epperò non è la verità prima che resiste a qualunque sforzo dello scetticismo; dalla esistenza di una modificazione *io penso* non si cava quella di una sostanza *io esisto*, senza sottintendervi la causa di ogni esistenza che è la creazione: viceversa se vuolsi prescindere da questa causa; se si considera *io penso* come tutto il patrimonio del nostro conoscere, esso non sarà altro che una mera sensazione subbiettiva, e tutto il pensare si ridurrà al solo sentire; e tutte le conseguenze si

formoleranno in questa; *sentire non è altro che accorgersi di queste o quelle altre modificazioni proprie*; eccoci al detto di Tracy. Dunque o la formola cartesiana scalzando le fondamenta dell'umano conoscere non giunse alla rocca ferma; o se credette di averla raggiunta, essa presunse di più che non voleva: trasse una conseguenza al di là della premessa; l'errore fu corretto dal Tracy, e il materialismo freddo e calcolato di quest'ultimo si troverà più conseguente che lo spiritualismo rovinoso di quell'altro. Questa scuola dunque non raggiunse lo scopo perchè volle in tutto deferire alla esperienza.

361. Di costa sviluppasi un altro concetto, il razionalismo di Malebranche, di Leibnizio, di Gioberti: per essi tutto è vista interiore di uno spettacolo che mai non togliesi dagli occhi dell'umano intelletto. Malebranche stabilisce che la materia non può darsi a conoscere allo spirito, perchè nature del tutto opposte non possono fare impressione l'una sull'altra, e ricorre alla vista delle cose nelle idee archetipe di Dio creatore: eccoci alla conoscenza di questa determinata creazione indipendentemente dai sensi. Leibnizio fa sviluppare la serie delle conoscenze di questo mondo da una prima iniziale impressa da Dio allo spirito nel momento che lo creò: la monade porta l'impronta, la rappresentazione del composto nel semplice; e questa rappresentazione cangia continuamente di aspetto, e presenta l'un dopo l'altro tutti gli spettacoli che si operano al di fuori senza che le cose vi concorran per nulla da parte loro. Gioberti alla visione delle idee archetipe del creatore sostituisce quella dell'atto stesso di creare; ma quanto all'ufficio dei sensi e dell'esperienza non si spiega mai con chiarezza bastante: perseguita sistematicamente Cartesio, il psicologismo e il sensismo; aggiorna sempre la quistione dell'ufficio dei sensi nella economia del conoscere, e ci lascia delusi della lunga aspettativa. Ecco i due scogli opposti che la filosofia deve evitare, ecco i due estremi che le si offrono a conciliare: deposte le ire, le pretensioni, i partiti, sposando gl'interessi soli del vero nella sua massima comprensione ed integrità, noi ci accingiamo ad esibire nel corso di questi elementi sotto forma piana ed accessibile alla capacità di chi comincia la soluzione di questi grandi problemi che sotto dimensioni più ampie presentammo già in altro lavoro.

362. *Tradizione*. Al patrimonio delle proprie cognizioni si arroge la scienza tradizionale, il frutto dell'ammaestramento e dell'autorità. Vedemmo come l'uso de' suoni articolati faci-

liti l'esercizio della riflessione e le somministri il segno sensibile sul quale si concentrano e s'individuano le cognizioni più astratte: or riguardiamo il linguaggio come mezzo di comunicazione tra gli uomini; l'individuo all'individuo, i vicini ai lontani, la generazione presente alla ventura annunziano le loro idee, comunicano i loro convincimenti, legano il deposito della loro sapienza per mezzo della parola. Essa però ha due ufficj, quello di ammaestrare e quello di erudire.

363. *Linguaggio come mezzo di ammaestramento.* — Che importa ammaestrare ed insegnare ad altri una scienza? La scienza si dimostra da' principj: e le conseguenze non si ammettono sulla fede del maestro; bensì per la evidenza delle ragioni che se ne adducono: e tuttavia senza questo magistero d'insegnamento lo studente non avrebbe sospettata quella serie di principj e di deduzioni e non si sarebbe creata da se la scienza. Dite altrettanto delle cognizioni che si attingono dalla lettura de' libri, qualora questi si limitano solo a semplici speculazioni dell'intelligenza. Questo fatto trova la sua spiegazione nella teoria generale delle due conoscenze, implicita ed esplicita, confusa e distinta. Le verità a priori sono, come vedemmo, o lo sviluppamento del concetto di Dio creatore o le conseguenze necessarie della posizione arbitraria ed ipotetica di fatti contingenti. Ora per lo sviluppamento di quel gran tutto che formano l'essenza e le proprietà di Dio, è necessario un ordine, un incatenamento che ci mostri gradatamente l'identità di due estremi per l'intramessa di uno o più intermedj: quest'ordine non saprebbe dall'individuo congetturarsi nè trovarsi a caso; altri vi sono arrivati a via di speculazioni o di tentativi, e giovandosi l'uno de' risultati dell'altro, han costruita la scienza. Questa presentata con ordine ad altri intelletti gli scorta nel cammino già fatto e li guida a percorrere sotto l'altrui disciplina quella serie intera che rende apparente l'identità di un estremo coll'altro e obbliga la mente a conchiudere la verità del risultato.

364. *Linguaggio come strumento di erudizione.* Il peso, la forza ch'esercita sul nostro spirito l'altrui testimonianza a farci assentire a un vero che non possiamo per noi stessi giustificare, dicesi *autorità*; l'essere intelligente che lo asserisce, appellasi *testimonio*, la persuasione generata per questo mezzo, *fede*. Due requisiti costituiscono l'autorità del testimonio, scienza e veracità; per l'una noi restiam convinti che esso può, per l'altra che vuol dire la verità.

365. Qual è il principio che ci fa riposare sulla fede e sull'autorità di un testimonio? quello stesso che ci fa accettare le istruzioni del senso. Questo dice che la cosa è così, ma non ce ne assegna il perchè: eppure noi ne riceviamo la deposizione e vi prestiamo credenza: e così parimente il testimonio allega fatti o risultati di lunghe e laboriose ricerche senza farci comprendere come avvengano tali fatti o come si dimostrino quelle teoriche; e non per tanto quando noi lo crediamo idoneo a testificare, cioè pienamente informato de' fatti, abbastanza perito di tali scienze, noi ci abbandoniamo a lui con piena fiducia e riposiamo tranquilli sopra il suo asserto.

366. Continuiamo in questo parallelo; i sensi ci mostrano mille cose stupende che si operano in seno alla natura senza che noi le possiamo menomamente spiegare, perchè essi non ce ne danno a conoscere le cagioni: e tuttavia noi non lasciamo di credere ai fatti per questo solo che ne ignoriam le cagioni. Nella stessa guisa il testimonio può rivelarci molte verità anche superiori all'ordine della natura senza manifestarci il modo come avvengono nè le cause che mette in opera l'Onnipotenza per effettuarle; e noi trovata irrefragabile l'autorità di quel testimonio, non possiamo ricusarci dall'ammetter per vero quanto egli asserisce.

367. Segue da ciò che il testimonio purchè costi della sua piena scienza, può insegnarci ogni sorta di verità: difatti noi apprendiamo per altrui testimonianza non solo le verità di fatto puramente sperimentale, ma anche i risultamenti di quelle scienze che non possiamo verificare per noi medesimi e che accettiamo sulla fede de' dotti. Così per darne un esempio, la più parte degli uomini anche colti, anche scienziati, ammettono le verità astronomiche sulla fiducia che calcoli ripetuti e verificati sensa essere stati finora smentiti, non possono dare risultati erronei. Sulla stessa fede de' dotti si ammettono generalmente le esperienze de' fisici e de' naturalisti che non tutti possiam ripetere e verificare cogli occhi nostri. Sicchè dunque l'autorità testifica le verità scientifiche non meno che quelle di fatto.

368. Ma essa si estende pure alle naturali e alle sovrannaturali; perocchè se accettiamo il testimonio degli uomini perchè lo troviamo veridico, con molto maggior ragione dobbiamo accettare quello di Dio che riunisce in modo infallibile i due requisiti scienza e veracità infinite. Così la filosofia ci conduce fino alla porta della teologia; essa ci abbandona ove finisce l'esercizio della pura ragione e dove comincia l'uso della fede so-

vrannaturale e divina. Ma la rivelazione può avere due ufficj come due ne ha la parola dell'uomo, ammaestrare e testificare: Dio può farsi maestro dell'umanità in quelle verità più astruse che non superano assolutamente parlando la portata dell'umana ragione, ma alle quali questa da se non si sarebbe sì facilmente sollevata, com'era necessario per rendersele per tempo familiari e dedurle nell'uso della pratica e della morale. Di questo genere sono la conoscenza stessa di Dio, della sua natura, della creazione, dell'ultimo fine dell' uomo, del suo destino avvenire, de' principj della legge naturale ec. Se gli uomini avesser dovuto arrivare a tutto ciò a via di ricerche, non vi sarebbero giunti che pochissimi, dopo lungo tempo e non senza la mescolanza di gravissimi errori: eppure tali conoscenze sulle quali si appoggiano i suoi primi doveri verso Dio, verso il prossimo e verso se medesimo, gli erano indispensabili fino dal primo giorno. Sicchè bisogna ammettere un insegnamento divino primitivo anche di quelle verità che divenute all'uomo familiari, avrebbero più tardi trovata una giustificazione e una conferma nell'esercizio del ragionamento e nell'applicazione delle pruove.

369. Ciò dimostra altresì il bisogno di linguaggio nel primo uomo per intender da Dio questa dottrina, e molto più per perpetuarla nella tradizione de' suoi discendenti. Dunque quand'anche mancassero altre pruove, resterebbe sol da ciò dimostrato che la prima istituzione del linguaggio si dee ripeter da Dio.

370. L'altro ufficio della rivelazione riguarda i misteri, le verità di un ordine sovrannaturale: e rispetto a queste Dio esercita l'ufficio di maestro insieme e di testimonio. La ragione non può nè indovinarle, nè conosciutele, dimostrarle a priori: esse riguardano la elevazione dell'uomo ad uno stato sovrannaturale e tutto gratuito. La filosofia non può mostrarne altro che la possibilità fondata sopra la limitazione della mente umana rispetto al pelago infinito dell'esser divino.

371. Tal è il disegno di una logica estesa e comprensiva quanto tutto lo scibile, armonica e rigorosamente una, come semplice ed una è la verità. Essa discende dal più grande ed universale concetto di Dio creatore fino al minimo degli enti creati che per la sua picciolezza non isfugga all'osservazione de' sensi; dal più astratto di tutti i veri, dal vero in genere annunziato nella formola più elevata, l'ente è, alle verità di fatto e di racconto; dalla cognizione implicita, confusa, primitiva, alla esplicita,

derivata e distinta; da' principj alle conseguenze, dall'uso dei segni all' intelligenza delle cose significate , dalle idee ai vocaboli e da questi agli oggetti. L' ammaestramento umano e divino, la fede naturale e rivelata tutto va a trovarvi il suo posto, e vi è calcolato per quel che vale. Questo quadro non è forse a portata de' giovani che entrano ora la prima volta in questo studio; ma esso era necessario a premettersi per conoscer nell'insieme il pensiere che ci guiderà nel colorirlo: sta al giudizio dell' abile professore l' esibirlo fin da ora , ovvero il differirlo alla fine di tutto il trattato.

CAPO I.

Della certezza e del criterio di verità.

372. La certezza suol definirsi *la persuasione ferma del vero senza sospetto dell'opposto.* Tutto ciò che presentasi allo spirito sotto le sembianze di vero, lo inclina tosto a giudicare e a tenerlo per tale: e se questi appagato da siffatte apparenze, vi si riposa e tiene per vero ciò che come tale gli si addimostra, forma entro di se un giudizio, presta un assenso che dicesi *persuasione.* Ma questo assenso che è già un movimento dell'intelletto verso la verità, può essere più o men forte: e finchè non è forte abbastanza, resta sempre qualche sospetto intorno alla verità di esso e alla conformità colla natura della cosa. Quando la persuasione è tanto ferma da escludere ogni benchè lontano sospetto della verità dell'opposto, allora solo essa si appella certezza. Questa dunque importa non solo la esclusione del dubbio o del sospetto in contrario, ma altresì l' atto o l' abito della mente che tende verso il vero appigliandovisi come a cosa riconosciuta per tale.

373. Or può succedere che il vero o non si dia a conoscere alla mente nostra, o le si presenti con una luce sì debole da non lasciarsi ravvisare, o finalmente assuma tali caratteri che sia talora ripudiato perfin come falso. Altra è dunque la verità ed altra ne è la persuasione.

374. Qualunque persuasione od opinione vera o falsa, certa o dubbia, è un fatto che avviene nel nostro intelletto per modo che potea non avvenire o essere di un modo tutto diverso; essa dee dunque avere avuta una cagione: la causa efficiente di una persuasione è certo la intelligenza stessa che se la forma: ma questa non si muove ad affermare o a negare capricciosamente e alla cieca; esiste dunque sempre un motivo, un perchè il quale fa che si giudichi in questa piuttosto che in qualunque altra maniera. Il motivo delle nostre opinioni, siccome quello delle volizioni, dicesi *ragione.* Tre cose dunque intervengono nella certezza giusta l'accurata analisi che ne fa l'ab. Rosmini (1) una verità, la persuasione di essa e un motivo o una ragione che ce la fa accettare.

375. Teorema I. Il motivo di ogni nostra persuasione è o la

(1) *Nuovo Saggio sull'orig. delle idee,* Vol. III, sez. VI, part. I, cap. I.

verità stessa della proposizione che si annunzia, o un'altra proposizione tenuta per vera. — Perciocchè o si conosce qual sia il principio che ci spinge a così giudicare o no: se si conosce, di nuovo, o si tiene per vero o per falso: da una persuasione tenuta come falsa non può generarsi la vera che appaghi la mente e ve la faccia tranquillamente riposare: e se il motivo si reputa vero, esso si può annunziare in una proposizione, e sarà appunto quella di cui parliamo. Se poi s'ignora questo motivo, se esso è una forza cieca, una legge di natura della quale non ci è lecito renderci conto; allora io dico che la persuasione non sarà ferma come si esige per la certezza, ma volubile e facile a dismettersi tosto che vi si faccia sopra un tantino di riflessione. Poniamo difatti che un istinto cieco ci sforzi invincibilmente a pensare così: siccome è sempre in nostro arbitrio chiederci ragione delle nostre opinioni, e trovatele destituite di fondamento, rinunziarvi, così anche in questo caso noi tenteremmo tosto o tardi di render conto a noi stessi di tal modo di opinare: allora ci accorgeremmo dietro qualche inutile sforzo che non v' ha ragione alcuna di così pensare; e che noi benchè stretti dalla natura o da una forza occulta a tener questa sentenza, non troviamo però motivo alcuno ragionevole che ne giustifichi la verità. Ma conoscere destituita di fondamento e priva di verità una sentenza, egli è dismetterla; dunque mentre l'intelletto si conosce necessitato a creder di un modo, rinunzierebbe con ciò stesso alla sua persuasione, che è contro l'ipotesi. Il motivo dunque di una persuasione non è già una forza cieca che così ci stimola a credere, ma o l'evidenza immediata del vero, o un' altra persuasione antecedente tenuta per vera e dalla quale questa seconda leggittimamente derivi.

376. Ciò si prova egualmente appellandoci all'intimo senso: perciocchè quand'anche tutte le ragioni di utile e d'interesse, o altre passioni ci rendessero odiosa la verità fino a mentire agli altri cui giova tenerla occulta, non giungeremmo però mai a mentire a noi stessi e a soffocarla nel nostro interno. E se pure per qualche istante ci riesce di distoglier lo sguardo dalla contemplazione di essa, tosto che ci si presenta di nuovo, e noi l'affissiamo e la consideriamo attentamente, non possiamo ricusarne la evidenza. L'amore stesso della vita, il carnefice colla scure alla mano potranno riuscire a render l'uomo infedele e spergiuro; non mai generare, non dico già una persuasione stabile e salda; ma neppure il minimo sospetto che ciò che gli si fa confessare, sia vero. Dunque la sola verità appresa dall' intelletto ha il diritto di esercitarvi sopra una forza e farlo cedere.

377. Da quanto abbiamo detto possiam conchiudere la debolezza e la insufficienza della dottrina di Reid e di quella di Kant; Reid osservò che Hume e la scuola di Locke a via d'investigare il motivo di ogni nostra credenza erano riusciti a negare le più fondamentali verità: e volendo richiamare gli animi al diritto sentiero, pensò che non si dovesse chiedere ragione de' primi principj, ma ammetterli solo in forza di una legge di natura che chiamasi senso comune. Questo compromesso che poteva accettarsi come misura provvisoria finchè non fosse nata una teorica dimostrativa de' principj, nelle mani di Kant fu eretto a scienza: questo scrittore assegnò a ciascuna facoltà talune forme o categorie per la trafila delle quali doveau passare le cognizioni che le facoltà poteano procurarci; sicchè ne conchiuse che noi non veggiamo le cose quali sono, ma quali ci si presentano sotto la legge di tali forme subbiettive. Ma queste dottrine menavano anch'esse a un nuovo scetticismo, il quale in Alemagna non tardò a farsi sentire: perocchè che sono mai queste leggi o categorie subbiettive del pensiero se non altrettante necessità cieche imposte all'umana intelligenza? In forza di tali leggi io crederò così non già perchè la cosa mi si manifesta a questo modo, ma perchè la mia natura m'ingiunge questa fatale necessità di così pensare: ma chi si avvede di questo giogo che porta addosso, con ciò solo già se lo scuote e lo spezza; perocchè conoscere che si conosce per legge inevitabile, è conoscere che si conosce senza verità; e chi sa tutto questo ha già dismessa la sua conoscenza. Dunque ammesse tali leggi fatali, si rinunzia alla verità delle proprie cognizioni; epperò o la legge è ineluttabile, e si corre allo scetticismo, o è vincibile, e cade il sistema.

378. Veggiamo adesso la relazione che passa fra i tre elementi di ogni certezza. Questa risulta da una *verità*, dalla *persuasione* di essa e da un *motivo*. Si è già dimostrato che il motivo non è se non un'altra persuasione tenuta per vera. Ora qui bisogna distinguere la verità in genere da questo o quell'altro vero determinato. Le verità sono infinite, siccome non hanno limiti gli oggetti ai quali possiamo noi pensare: ed infinite sono del pari le relazioni che stabilir si possono colla mente tra le cose tutte possibili ad escogitarsi. Tant'è quand'io dico di una proposizione, e poi di un'altra che le son vere, intendo già che abbiano entrambe un tal carattere comune, in virtù del quale meritano l'assenso del mio spirito. Molte dunque sono le proposizioni vere; ma tutte finalmente convengono nell'essere verità. Questa forma generale, questo carattere di

credibilità che trovo in ogni enunciazione scoverta per vera, si può dire la *verità in genere*, o *la verità* senz'alcun'aggiunta; in opposizione a questo o a quell'altro vero, ad una od altra proposizione vera.

379. Or quando noi cerchiamo un motivo per assentire ad una proposizione determinata, non cerchiamo già *un vero*, ma *il vero* in genere. Perciocchè di ogni vero determinato si può sempre cercare il perchè; e questo esprimersi in un'altra proposizione conosciuta già prima per vera; e indagando il motivo di quest'altra, addurre una terza; e poi una quarta, e così via di seguito. In tal guisa cercando la ragione di ciascun vero, e rendendola per un altro di cui si può sempre esigere una nuova ragione, noi non troveremmo mai uscita alle nostre ricerche. Or se ci venga fatto di esprimere in una semplice enunciazione, non già questo o quel vero in particolare, ma la verità in genere o la verità in se stessa, ben si vede che non ci sarà più lecito di andare avanti nè cercare ulteriori motivi della nostra credenza. Di fatti il motivo serve ad indicare che dentro di quella proposizione particolare si contiene un vero: ma quando questo si mostra da se, quando la proposizione non contiene più tal vero determinato o tal altro, ma essa medesima è il vero; allora non è più lecito domandare altro perchè; stante che o voi siete disposto a rendervi al lume della verità, o no. Se no, è stoltezza domandare perchè un giudizio sia vero: tal motivo non può essere se non un altro giudizio vero, e per voi non c'è vero che vi appaghi. Se poi vi sentite l'intelletto abbastanza arrendevole alla forza del vero, fa di mestieri che quando questo viene a risplendervi alla mente, cediate finalmente, e cessiate una volta di andare in traccia di ulteriori ragioni. Distingueremo dunque la ragione *prossima* o *immediata* dalla *ultima* e *suprema*. La ragione prossima di una verità può essere un'altra, e di questa poi un'altra, e così andate voi discorrendo. Ma tutte queste ragioni fa d'uopo pur finalmente che vadano a far capo alla suprema, la quale altro non può essere fuorchè la verità stessa che risplende allo spirito, e la sua espressione letterale, se pure ci verrà fatto di tradurla in parole.

380. Concludiamo da ciò, 1° che quando si perviene alla ragion suprema, i tre elementi della certezza confondonsi in un solo. Il motivo si confonde colla verità, perchè questa è essa medesima motore efficace e proporzionato alla nostra mente, nata fatta per rivolgersi a lei e cedere alla sua impressione. E

questa pieghevolezza della mente all'impulso della verità genera una invincibile persuasione della medesima, che è appunto la certezza. 2° Se io mi appago di una ragione immediata, ciò non è già perchè io perda di vista la ragione ultima; ma perchè quella mi addita la presenza di questa. Così se credendo io che il mondo sia creato, alcuno mi chiegga la ragione della mia sentenza, io posso rispondere in due modi e soddisfare egualmente bene all'inchiesta, dicendo cioè, o, perchè esso è finito, o, perchè tal proposizione mi par vera. In ambi i casi rispondo bene; ma nel primo adduco la ragione prossima, ed allungo la strada, perchè di questa ragione mi si può ulteriormente domandare, perchè credete che il mondo sia finito? e mi devo finalmente ridurre ad un'ultima proposizione che io crederò vera, perchè esprime la verità genuina nei termini. Nell'altro caso adduco fino dal bel principio la ragione ultima del mio credere, in quanto cioè le precedenti mi han fatto concludere che l'enunciazione è *vera*. Si potrà, se si vuole, insistendo, domandare perché tal proposizione è vera; e la risposta si darebbe allegando le ragioni prossime della sua verità. Ma posto che mi costi della verità di essa, non è possibile non aderirvi, chiedendo ulteriormente, e perchè al vero si dee prestar fede?

381. Un vero me ne discuopre un altro e questo un altro, e così di seguito. Ma scovrirmi un altro vero vuol dire farmi riconoscere in un'altra proposizione la forma generale, il carattere supremo della verità; un vero determinato è dunque un principio che me ne dà a conoscere un altro; ma il principio che m'induce a credervi, è sempre il vero in se stesso. Quindi possiam distinguere il principio della conoscenza da quello della certezza. Dalla confusione di questi due principj io penso che sien nate tutte le equivocazioni intorno al criterio di verità, dandoti taluno per criterio i sensi esterni, l'autorità ec.; le quali cose possono bene chiamarsi principj generatori di cognizione, non però mai di certezza: per questa non si dà altro principio che la produca se non il vero in se stesso (1).

382. Conosciuti la natura e gli elementi della certezza, passiamo al criterio. Chiamasi *criterio* di verità quel mezzo di che si vale la mente per discernere il vero dal falso. Da questa semplice nozione si scorge facilmente che l'uso e l'applica-

(1) V. Rosmini, *Nuovo saggio*, ec. Vol. III, Sez. VI, part. I, cap. I e segg.

zione del criterio ha luogo solamente nel caso in cui nasce dubbio intorno alla verità od alla falsità di un enunciato; conciossiachè il vero in genere si manifesti da se e non lasci luogo a dubitare della sua presenza nè permetta che lo si confonda col falso. Il criterio dunque comincia ad aver luogo appunto ove ci abbandona il lume diretto e l'evidenza immediata del vero. Epperò dandoglisi l'appellazione di criterio di verità, non s' intende già ch'esso sia giudice della verità in genere o del vero in se stesso; bensì delle verità speciali che da quello ricevon lume e si rendono per esso intelligibili.

383. Teorema II. Il criterio dee riporsi in una verità conosciuta. Tutti i criterj sin ora addotti riduconsi o a verità conosciute, come il *cogito, ergo sum*, di Cartesio, e i due principj leibniziani di contradizione e di ragion sufficiente, o a mezzi di conoscere, come il senso intimo, i sensi esterni, l'autorità ec. che davansi per criterj nelle istituzioni wolfiane del secolo trascorso, o finalmente a forme o leggi eterne della ragione, cui ella si sentisse obbligata a cedere per un interno impulso, senza che le fosse permesso domandarsene il perchè; tali sono le leggi degli scozzesi e le categorie di Kant. Ma questo cieco istinto della natura è stato già da noi escluso dal numero dei motivi che possono generare persuasione indubitata; esso è dunque inetto all'ufficio di criterio. Dei mezzi di conoscere, cioè delle facoltà, sempre si potrà domandare se esse mi presentino il vero, e mi riferiscano le cose come sono in se stesse, ovvero me le rendano svisate e miste di qualche cosa di proprio o di estraneo. Così Kant che diè il primato alla ragione, si trovò poi imbrogliato nel voler dare un valore obbiettivo ai prodotti di essa, perchè pensò che questa mescolava sempre qualche cosa del suo nelle impressioni venute di fuori, e non mostrava gli oggetti quali erano in se, ma solo come le apparivano; e coloro che diedero per criterj il senso intimo, i sensi esterni e tutt'altro, caddero nello stesso difetto, perchè si videro nel bisogno di garentire la verità di questi loro criterj: e trovando di fatti che alcuni di essi, come i sensi, talora scontraffacevano le imagini degli oggetti esterni, furono indotti ad assegnare alcuni *caratteri* per fare buon uso di questi strumenti, a somministrare cioè criterj al criterio; e in questa serie se volessimo piatir con esso loro, li potremmo portar tanto lungi, quanto ci tornerà in grado. Dunque il criterio non può esser nessuna delle facoltà, dovendo anzi esso servir loro di direzione, e prevenirne i falli. Concludiamo da ciò che il criterio dee riporsi in una verità conosciuta.

384. Teorema III. Il criterio è la verità in genere. — E pria di tutto egli è manifesto che il criterio del vero non può già essere una cognizione falsa; ma conviene che sia la persuasione di un vero. È necessario inoltre che di tal vero noi siamo certi; perchè uffizio del criterio è quello appunto di generar certezza facendoci discernere il vero dal falso. Ora finchè il vero ed il certo non si congiungono inseparabilmente in uno stesso giudizio, non già per attual disposizione della mente, ma per la natura stessa della cosa, noi non avrem trovata ancora quella verità che possa servir di criterio a tutte le altre. Ma il vero e il certo congiungonsi naturalmente solo nella ragione ultima di ogni verità, cioè nella verità in se stessa; questa dunque e non altra è il solo criterio di ogni particolar verità.

385. Ricavasi da ciò che il criterio per tutte le verità è un solo, perchè una è la verità in genere. Se i criterj fossero più di uno, o dipenderebbero l'uno dall'altro o tutti da un solo o sarebbero indipendenti. Se non dipendono da verun altro, potrebbe una stessa affermazione esser vera sotto la legge di un criterio, e falsa sotto quella di un altro: perocchè nessuna legge dirige tali criterj allo stesso scopo. E se essi sono subordinati o tra loro o ad un ultimo, quello che sovrasta a tutti essi, è appunto l'unico criterio di che parliamo; e impropriamente agli altri si dà questo nome.

Qual sarà dunque questo principio che rappresenti la verità in genere e possa servir di criterio a tutte le verità speciali?

386. Teorema IV. La verità in genere si esprime adeguatamente nel principio, *ciò che è, è*. — La verità in genere è riposta nell'essere conosciuto dal nostro intelletto, o nella cognizione in quanto è conforme all'essere della cosa e lo rappresenta. Il vero in genere dunque dee affermar qualche cosa dell'essere in genere o deve annunziarsi in una proposizione che abbia per soggetto *l'essere* o *ciò che è*.

Ma l'essere pensato si deve conformare a quel delle cose; dunque il principio da noi cercato dev' esprimere tal conformità dell'essere da noi attribuito, all'essere reale: esso dunque deve attribuire al soggetto quello stesso essere che gli è proprio o l'essere in genere, dicendo *l'ente è* o *ciò che è, è*. Il principio da noi trovato dicesi d' *identità*.

387. Questo principio esprime fedelmente la verità, ed è perciò il motivo ultimo di ogni nostra persuasione. Di fatti la persuasione è un giudizio della mente: la natura del giudizio consiste nell'attribuire un dato essere ad una cosa; dunque la sua

verità è riposta nella identità tra l'essere obbiettivo della cosa stessa e quel che io le attribuisco; onde questo si potrà dir vero solamente quando l'*essere* da me affermato è difatti nell'obbietto del mio pensiere, quando l'*essere è*. L'identità dell'essere è dunque il motivo ultimo di ogni nostra persuasione: ma ogni persuasione ha per motivo ultimo il vero in genere; dunque questo dee riporsi nel principio d'identità.

388. Teorema V. Il criterio dee riporsi nel principio d'identità.—Ciò resta provato dai teoremi antecedenti; perocchè il criterio è il principio che esprime la verità in genere; tal principio è quello d'identità; esso dunque è il criterio richiesto. Ma questa dimostrazione non lascia scorgere come il principio allegato adempie alle funzioni del criterio; quest'è ciò che ci resta ancora a provare. Diamone dunque la confermazione. Il criterio non serve già per le verità di evidenza immediata ed intuitiva, perchè queste non van soggette a dubbj; e se non esistessero di tali verità che da se appagassero la mente, non avremmo un punto fermo dove appoggiarci nè un principio donde partire. Il criterio dunque comincia a trovarsi necessario e la sua applicazione riesce solo possibile, quando oltrepassata la regione de' principj, si viene alle deduzioni e alle conseguenze. Or se queste in certo modo non fossero in quelli comprese, noi cercheremmo in vano di crearle col nostro intelletto: tali creazioni o accozzamenti arbitrarj non appagano mai la mente perciò appunto che esse sono creazioni proprie e non manifestazioni del vero. Questo esprime l'essere reale o logico delle cose, non già l'ideale e chimerico possibile a foggiarsi indefinitamente a capriccio. Le conseguenze dunque alla cui deduzione si applica il criterio, voglionsi ricavar di peso da' principj; e allora solo noi le crediamo vere quand'esse non affermano più di ciò che nell'antecedente si affermava. Dunque l'ufficio del criterio non è già quello d'insegnarci delle verità al tutto nuove, o di contenere ogni vero; ciò è proprio de' principj o delle verità prime, sieno esse specolative o di fatto: ma solo quello di mostrarci che un vero ne contiene un altro, o che questo secondo era incluso nell'affermazione del primo.

389. Il criterio è il principio universalissimo e semplicissimo che presiede a tutte le deduzioni. Ma tal principio è appunto il già allegato, che non sia nel conseguente più di quello che affermasi nell'antecedente, cioè che il conseguente sia identico in tutto o in parte, all'antecedente, o finalmente che posto che

una cosa sia,come si afferma nelle premesse,essa è difatti e non può altrimenti affermarsi nella illazione;il principio d'identità è dunque il solo che presiede a ogni deduzione; epperò ad esso riduconsi tutti i canoni del raziocinio, come svilupperemo a suo luogo. Esso è perciò l'unico e leggittimo criterio della verità. In guisa che siccome tutti i principj e le verità primitive riduconsi finalmente al noto assioma della creazione; così tutte le leggi per ricavarne le conseguenze e tutto lo scibile che vi s'include, in ultim' analisi risolvonsi nel principio d'identità.

390. Un principio generale per tutte le verità, come questo da noi trovato, contiene quel che esse han di comune, ma non ne dimostra veruna in particolare. Per dimostrare si esigono due premesse, una maggiore che afferma generalmente e contiene il conseguente, una minore che indica esser questo compreso nell'affermazione universale. Quando noi giugniamo alla certezza di un'asserzione, possiamo dir senza sospetto, l'asserzione è vera. Il predicato *vera* mi scovre che la maggiore per giungere a questa conclusione sarà sempre il principio della verità in genere, o dell'identità. Ma la minore dee contenere certamente la proposizione medesima sulla cui verità si vuol pronunziare sentenza: di modo che se la maggiore dice ciò ch'è identico a un vero riconosciuto per tale, è vero, la minore dee dire, e questa proposizione é identica a tal vero. L'ufficio dunque di questa facoltà con cui cediamo alla impressione del vero, è quello di applicare il criterio generale alle verità particolari. Tal facoltà è la ragione; e lo studio di essa sotto questo riguardo costituisce la parte più importante della trattazione che abbiam tra le mani.

391. I nostri giudizj possono essere affermativi o negativi: in questi si esclude dall'idea del soggetto quella del predicato: quindi il principio stesso d'identità applicato ai giudizj negativi sarà: *ciò che non è, non è*, ovvero *il nulla non è l'essere;* o finalmente l'*essere non è il nulla* (1); principio che non differisce dal primo se non solo nella forma negativa che prende.

Questo stesso principio vestendo la forma che i logici dicono modale, diviene quest'altro: *è impossibile che una cosa sia al tempo stesso e non sia.* Essere e non essere al tempo stesso,è in termini la contradizione o l'impossibilità:tal principio adunque afferma l' impossibilità dell' impossibile stesso o la falsità del

(1) Non altrimenti espresse Cristo N. S. il simbolo generale della veracità nel discorso: *Sit autem sermo vester, est est, non non.*

15

falso. Esso è conosciuto nelle scuole sotto il nome di principio di *contradizione.*

Finalmente la stessa verità se prende la forma disgiuntiva, diviene quest'altra; *qualunque cosa è, o non è.* Essa fa vedere tra il vero ed il falso, l'essere e il non essere, non c'è via di mezzo. Dicesi perciò comunemente *il principio di escluso mezzo.*

392. Essendo tutti questi principj tante maniere diverse di esprimere la cognizione astratta e generale della verità, ogni qnestione per assegnare un'anteriorità ad uno od altro tra essi è di nessun momento. Ciò però nondimeno se si vuole stabilire tra loro un ordine logico, il primo tra tutti è certamente il principio d'identità, siccome proposizione pnra e categorica, cioè assoluta, che esprime schiettamente la natura della verità in se stessa. Da esso deriva immediatamente quello di contradizione, il quale rappresenta la falsità, e ce la fa scovrire. E finalmente da entrambi insieme segue quello di escluso mezzo che dopo già conosciuta la natura del vero e del falso, conclude che la loro opposizione non lascia mezzo tra questi due estremi, e che perciò qualunque cosa se non è vera, è falsa (1).

(1) Che le verità si riducano tutte ad uno di questi principj, fu sentenza già di Aristotele e della scuola peripatetica, poi di Leibnizio e de' suoi; ed oggi del Galluppi, del Romagnosi, del Rosmini, del Mamiani e possiamo diro comunemente di tutti i più assennati tra gl'italiani.

CAPO II.

Dello Scetticismo.

393. *Scettico*, come la voce greca lo addita, val quanto dire *guardingo, circospetto.* Scettici si fecer chiamare fino ab antico coloro che professarono di nulla ammetter per certo e di voler dubitare di ogni cosa. Ogni età ha avuti i suoi, e questa nostra non ne ha penuria. Primi ad ostentare formalmente questa dottrina furono tra gli antichi Arcesila e Pirrone: il primo di essi ristorò l'antica Academia di Platone, e da lui gli scettici si dissero academici: l'altro si crede essere stato il primo autore del nome e dell'appellazione di scettico.

394. La dottrina di Pirrone in fondo non differisce da quella di Arcesila: non di meno Sesto Empirico acerrimo pirronista si studia a tutt'uomo di far conoscere questa differenza. Essa consiste in ciò che i pirronici non insegnavano l'incomprensibilità di tutte le cose, e che però credeano possibile che si giungesse a trovare la verità; laddove gli academici affermavano come certa l'incomprensibilità di tutte le cose. Donde derivava che quelli erano sempre in cercare un vero che mai non trovavano, questi davansi pace e desisteano da ogn'investigazione.

395. Tra' moderni si distinsero pel loro scetticismo Bayle ed Hume: il primo nel suo Dizionario storico protetto sotto l'ombra di questo o di quel personaggio dell'antichità combatte ogni opinione e lascia la mente in preda al dubbio universale; l'altro negando il principio di causalità, scuote le fondamenta di tutte le più inveterate credenze del genere umano: Dio, l'anima, la materia svaniscono agli occhi suoi in meri pregiudizj dell'abitudine e della educazione.

396. Lo scetticismo di Hume preparò in Alemagna il criticismo di Kant, così appellato dal titolo dei due più celebri suoi trattati, la *Critica della ragione pura e la Critica della ragione pratica:* e il criticismo spinto alle ultime sue conseguenze fruttò all'Alemagna il più sistematico scetticismo che abbia mai finora prodotto la filosofia. Enesidemo, Pirrone, Sesto trovarono un eco, una ripetizione, una parodia nei seguaci del criticismo trascendentale, nei discepoli di Kant, di Fichte e di Schelling (1).

(1) V. Willm. *Hist. de la Philos. allem. depuis Kant jusqu' à nos jours. Paris trad.*

397. La difficoltà di confutare gli scettici sta in ciò che la confutazione non si può fare altrimenti che per via di pruove, e queste appoggiate sopra principj ammessi ugualmente per certi dalle due parti: ora gli scettici cominciano dal rigettare ogni certezza; essi dunque si credono invulnerabili. Dall' altra parte neppur essi possono smuovere gli altri dalle proprie persuasioni e trarli nella loro rete: perchè o ciò fanno con argomenti dubbj, e non bisogna ascoltarli; o con argomenti certi, e rinunziano con ciò stesso alla loro profession di fede che nulla v'ha di certo. A queste difficoltà si danno vicendèvolmente da' due partiti le loro risposte. Diconsi dogmatici coloro che ammettono qualche cosa di certo e lo contrappongono al dubbio universale degli scettici. Esaminiamo le posizioni d'entrambi questi partiti e stabiliamo la vera via da combattere lo scetticismo.

398. Teorema I. Lo scettico se ci fosse, non potrebbe esser convinto di falsità.—Chi prende a dimostrar qualchecosa, pretende di rendere evidente ciò che dimostra; suppone cioè implicitamente la massima nota dei dogmatici: ciò che è evidente, è vero. Ma lo scettico non ammette questa massima: dunque esso non può esser vinto nè colto in errore. Più brevemente: chi prende a dimostrar qualche cosa, suppone che si possa pervenire ad esserne certi: ma ciò è un supporre atterrato lo scetticismo quando lo si vuol combattere; dunque pretendere di confutare lo scetticismo, è un'assurdità. Se voi parlate ad un dogmatico, la vostra dimostrazione è superflua; e se discorrete con uno scettico, la è inutile, perchè egli vi rigetta il fondamento.

399. Teorema II. Lo scettico non può dimostrare il suo sistema nè abbattere il contrario. — Perocchè chi prende a dimostrar qualche cosa, rinunzia allo scetticismo nell'atto che se ne fa sostenitore e maestro. Vuole inoltre che coloro a chi parla, aderiscano anch' essi a' suoi argomenti, che è quanto dire abjurino lo scetticismo mentre lo accettano. Dunque quando pure si volesse ammettere che la dimostrazione da noi data contro gli scettici non abbia valore, tutto al più le sorti sarebbero pari tra' due contendenti. Più ancora; la dimostrazione si dà per convincere altrui e trarlo nella propria sentenza. Ora « qual maggiore stravaganza, dice Crousaz, della smania di disputare, quando s'ignora se vi sieno degli esseri co' quali si disputa? (1) »

(1) Crousaz, *Logique* T. II, ch. IV, pag. 61, Amsterdam 1738.

400. Teorema III. Non esistono scettici veramente tali.— Lo scetticismo si contradice nei termini: ma di una dottrina contradittoria è impossibile che si abbia convincimento reale; dunque coloro che diconsi scettici, non sono affatto convinti del sistema che predicano. Un sistema di scetticismo è un'assurdità, una contradizione nei termini: difatti sistema importa una serie d'idee, di principj, di conseguenze ben connesse, tendenti a provar vera, ragionevole una dottrina e a generarne in altri la persuasione ferma e ineluttabile: ma chi adopera argomenti, principj, conseguenze, chi vuol persuadere ad altri una verità e produrvi la certezza, ammette già che vi sien verità, che si può giungere alla certezza; esso dunque con ciò solo ha già rinunziato al suo scetticismo. Lo scettico si contenta di questo solo che altri ammetta non esservi alcuna cosa di certo e dimostrato: ma ciò stesso è in opposizione col suo sistema, perchè vuol darci per certo questo principio, mentre il principio dice che nulla è certo.

401. I Pirronici impiegavano questo argomento contro gli Academici: e Lattanzio lo promosse contro di Arcesila. « Sapendo che non sapete alcuna cosa, già ne sapete una, perciocchè se nulla affatto sapeste, non sapreste neppure che non si può saper nulla. Chi dunque sentenzia che nulla si sa, confessa manifestamente che si può saper qualche cosa (1). »

Ciò si suol confermare nelle scuole, segue a dire lo stesso Lattanzio, con questo esempio :uno ha sognato che non si dee credere ai sogni: se crede a questo sogno, ei non vi crede di fatti, perchè fa contro a quel che insegna il sogno; e se non vi crede, già mostra di avere il sogno per fallace. Così chi dice, non si dee credere a nulla, o vi crede o no, è sempre preso al suo stesso lacciuolo: se vi crede, si contradice, perchè crede a qualche cosa: e se non vi crede, tiene per falso il suo principio.

I Pirronici per eludere questo colpo negarono che si dovesse ammettere l'incomprensibilità, e si attennero all'indifferenza, al partito cioè di nulla affermare e nulla negare, neppure questo stesso *che nulla si può sapere*. Ma questo ripiego è vano; perchè io chieggo al pirronista, potete voi sapere alcuna cosa? Ei mi risponderà che non lo sa: ed è forza che così risponda, perchè se risponde di sì, egli è dogmatico, se no, accademico. —Riprendiamo dunque di grazia la vostra risposta: *Io non so*

(1) *Divinar. Institut.* lib. III. e IV.

se posso saper nulla. Ma *non so* è un'affermazione bella e spiegata, colla quale confessate di dubitare delle forze della vostra ragione, affermate cioè di dubitare. Ecco scoverta la magagna: anche lo scettico è dogmatico; e l'assoluto scetticismo, la negazione o il dubbio puro, senza che inviluppi nei termini un' affermazione, è un tentativo inutile e impossibile a riuscire (1).

402. Sul conto del sogno Bayle se ne sbriga facilmente dicendo, chi non vede doversi dagli altri sogni eccettuar questo in particolare che mi avverte di non credere ai sogni? Ma con ciò egli rinnega il pirronismo e torna al partito degli academici e di Enesidemo: questo partito si contradice: epperò qualunque sia la maschera sotto la quale si coprano, academici e pirronici, negano se medesimi e s' inviluppano ne' termini.

403. Ciò posto se qualcuno persistesse a volermi mostrare che egli è scettico, io lo provocherei a rispondermi, non già se egli è scettico o no, ma se esiste, se pensa. Scettico o non scettico gli direi, dimmi un poco, sei tu o non sei? Se egli mi risponde, ciò fa per affermare il sì o il no o il dubbio stesso o la perplessità in che l'ha messo la dimanda. E s'ei non parla, se ne astiene perchè non sa che dire, cioè perchè teme di dire il falso; in caso opposto il sì e il no si troverebbero egualmente acconci al bisogno. Dunque anche tacendo confessa che non è cosa indifferente risponder vero o falso; che il vero si dee cercare e trovatolo accettare, e il falso fuggire e ripudiare. Egli dunque non è scettico a rigor di termini, e mentre così si fa chiamare, internamente è dogmatico di persuasione e di convincimento.

404. Posto che tutto il mondo è dogmatico, che non esistono meri scettici, che quei che si dicon tali e i più perduti che si arrogano questo nome, se sanno interrogar se medesimi, troveranno sotto i loro dubbj un fondo di affermazione e di certezza cui non è possibile riluttare, non sarà impossibile di confutarli e ridurli al retto sentiero; perchè io posso appoggiarmi su questo primo elemento dogmatico, sulla stessa confessione con cui affermano di essere scettici; e da quest' affermazione condurli ad un'altra, poi ad una più rimota, e così via via stringere questi filosofi meticulosi a confessare tutte le verità che noi ammettiamo.

(1) S. Agostino maneggia con molta destrezza quest'argomento contro gli Acad. l. II, c. IV, n. 16.

405. Ma direte a che vale combattere lo scetticismo se nessuno è scettico? — A ciò stesso, a disingannare quei miserabili che si tengono fortunati di esser tali e trarli di errore. Se si desse uno scettico di buona fede che dubita di tutto e perciò anche del suo stesso scetticismo, io lo trarrei in disparte e comincerei tosto a curarlo come si fa con un farnetico, secondandolo e traendolo bel bello a proporre di propria bocca tutti i suoi dubbj, i suoi sospetti e i motivi di star sospeso e mettersi in guardia contro l'errore. Questi motivi, questi sospetti saranno altrettante confessioni del suo dogmatismo, dell'amore immenso che la natura ha ingerito a tutti per la verità; saranno anch'essi tante verità da lui ammesse e professate. Ecco il primo punto stabile ove appoggiare la manovella. Come così fermata la faremo giuocare, il vedremo di qui a poco. Per ora contentiamoci di avere sventata la mina creduta più terribile dagli avversarj della verità. Esaminiamo i loro argomenti.

406. Obbiezioni. I. E primieramente oppongono la fallacia del soggetto che giudica. Ogni uomo è testimonio a se stesso di molti falli da lui commessi nella ricerca del vero de' quali ha dovuto emendarsi, correggendo i propri giudizj: l'uomo dunque è fallace. Ora o egli sa quando la ragione gli fallisce o no: se ei lo sapesse, l'errore, l'inganno sarebbero impossibili; perchè quando il falso si discuopre per quel che esso è, l'errore è finito e si ottiene la verità. Dunque perchè sia possibile l'errore fa di mestieri che non si sappia quando la ragione sia per mancarci. Ma se io ignoro l'istante, la circostanza in cui la ragione mi fallisce, devo stare in guardia contr'essa in tutti gl'istanti e in tutte le circostanze: io dunque sarò per tutta la vita dannato a un perpetuo dubbio.

Rispondo che la ragione comechè sia fallace perchè è una facoltà finita e perchè durante il corso di questa vita il sommo vero non le risplende nel suo pieno lume, tuttavia non può dirsi fallace in tutti i suoi giudizj, ma solamente in alcuni. Se si cerca ulteriormente quando essa c'inganna e quando no, risponderemo che essa non c'inganna mai nella conoscenza dei primi principj, e che il pericolo di errare si corre appunto ove comincia la sfera delle verità derivate. Primi principj son solamente quelle verità generali che presentano un' applicazione immediata e spontanea dell'assioma d'identità: epperò esiste un ordine di verità circa le quali la ragione non corre pericolo di ingannarsi. Colla scorta di queste prime potrà farsi strada alle altre e saggiarle per discernere se anche in esse abbia giudi-

cato bene o male. Così non eviterà del tutto il pericolo di errare: ma lo allontanerà quanto nello stato presente le è possibile.

407. II. Un simile argomento può farsi distruggendo il motivo immediato di ogni nostro giudizio. Perchè io mi muovo a giudicar di un modo piuttosto che di un altro? perchè così mi pare, risponde Cartesio: qualunque altra risposta si voglia addurre, si dee in ultim'analisi ridurre a questa. Potrò io per giustificare una mia credenza addurne un'altra e poi un'altra fino a ridurmi a un primo principio chiaro ed evidente per se: ma allora alla dimanda perchè ammettete questo principio, non c'è altra risposta se non questa, perchè esso è evidente. Ma che vuol dire che esso è evidente e come lo sapete voi? Qui non c' è altra risposta, io non posso conoscerlo altrimenti per vero, per evidente se non perchè *così mi pare*. E che vuol dire così mi pare? così credo, così giudico. Ecco un circolo vizioso, giudico perchè giudico, credo perchè credo. Il motivo dunque de' nostri giudizj ci conduce a un circolo vizioso.

Risposta. Quest'argomento si può ritorcere contro chi lo fa: chi rigetta la forza dell'evidenza vuol persuaderci del contrario, perciò mostra di esserne persuaso prima egli stesso. Ora o può assegnare la ragione della sua persuasione, o no. Se non può assegnarla, ammette che possono esistere delle persuasioni primitive di cui non si debba assegnare ragione, epperò che vi sono persuasioni che non hanno altro fondamento logico, altro perchè se non questo che *così mi pare*. Se può assegnarne la ragione, questa si appoggerà sopra di un'altra e via fino all'ultima che si risolverà in un *così mi pare*. Dunque anche lo scettico che così ragiona, si affida poi finalmente alla evidenza de' propri giudizj.

La risposta diretta a questa obbiezione si vuol cavare dalla dottrina sulla certezza da noi esposta nel capitolo precedente: questa risulta da tre elementi, un vero, una persuasione e un motivo: finchè non si giunge al vero in genere questi tre elementi sono disgiunti l'uno dall'altro, e sempre resta luogo a cercare se in una enunciazione particolare si debbono o no congiungere. Ma quando si perviene alla verità genericamente presa lo stesso vero è motivo ultimo alla mente per ammetterlo e l'efficacia di tal motivo è sì forte, che apparire alla mente e farsi comprendere è tutt'uno: sicchè vero, motivo e persuasione riescono inseparabili. Dicendo dunque che ammettiamo questo o quell'altro vero perchè *così ci pare*, lasciamo sempre luogo

ad ulteriori domande: ma il vero in genere non si ammette perchè così pare; bensì pare e si ammette perchè esso *è*.

408. III. L'evidenza stessa ci ha lasciati tante volte delusi: quante cose sembrate evidenti agli antichi oggi si son trovate false? e in noi medesimi non è vero che spesso un'evidenza succede ad un'altra contradittoria? Senza andar molto lontano, nel sogno, nell'ubbriachezza, nella follia con quale evidenza non si affacciano quelle rappresentazioni che fuori di tali stati si riguardano come illusorie? Ora chi può assicurare che la vita non sia ancor essa un perpetuo sogno del quale dovrem ricrederci alla morte?

Risp. Avviene assai spesso che la finta evidenza somigli la vera e ci tragga in illusione; ma non accade mai che la vera ci lasci in dubbio o dia luogo a sospensioni. L'illusione, se la ben si considera, lascia sempre nell'animo qualche sospetto, qualche arcano rimorso, che secondato e coltivato tosto o tardi frutterà il disinganno. Ma la retta persuasione, l'immediata evidenza, quella specialmente delle prime verità non soffre ombre e incertezze. Quei che dicono di non sentirne la forza, mentiscono a se stessi, alla natura e alla ragione. Se non sentono l'evidenza dei loro discorsi, perchè parlano, perchè litigano, perchè scrivono ed empiono volumi? Per quali uomini disputano, per quelli che sentono l'impero dell'evidenza o per quei che sono ad esso insensibili? Quanto all'esempio che essi adducono, dirò che nel sogno crediamo spesso di vegliare, e c'inganniamo: quest' inganno per altro è innocente. Ma in veglia, dove inganni di simil fatta potrebbero portare a conseguenze funeste, non avviene giammai che crediamo di dormire. Siccome pur nel delirio e nell'ubbriachezza pare d'ordinario che stiasi in senno; ma tornato in cervello nessuno più si crede pazzo od ubbriaco. Ciò serve a provare quanto grande sia il divario tra l'evidenza della verità, quale nello stato di veglia e naturale, e quella delle apparenze propria del sogno e delle alterazioni di mente.

409. IV. Un altro fondamento allo scetticismo somministra la natura rappresentativa delle nostre idee. Conoscere una cosa, è averne idea o formarsene un concetto qualunque nello spirito. Ora un concetto che io mi formo, non è già la cosa stessa; e per esser vero fa d'uopo che me la rappresenti e le somigli. Ma prima, come mai un'idea può rappresentare cose di tutt'altra natura, quali sono, per esempio, la materia, l'estensione? poi chi mi assicura di questa somiglianza, e come restando

sempre raccolto nelle mie idee, posso io esser certo della reale esistenza e istruito della natura delle cose? Neppure di me stesso e dei miei pensieri riguardati come esistenze reali mi è dato di esser sicuro: questa sicurezza sarebbe ancor essa un pensiero; e quando mi nasce sospetto se i pensieri mi tradiscono, anche questo pensiero che dice *io penso*, e molto più questi altri, *io sono*, *il pensiero esiste* riescono incompetenti.

Risp. L'argomento si può sciogliere a questo modo. Rigorosamente parlando non tutte le idee sono rappresentative; rappresentare è ritrarre le proprietà di una cosa in un'altra. Ma una gran parte delle nostre idee han per oggetto immediato noi medesimi e le nostre proprietà: dunque un buon numero di esse non rappresenta alcuna cosa. Di tal fatta sono le sensibili con cui sentiamo il nostro corpo modificato ne' suoi diversi organi, le riflesse mercè le quali siamo presenti a noi stessi e alle modificazioni del nostro spirito. Tali idee non rappresentano nè ritraggono proprietà altrove esistenti, ma avvertono solo quelle che stanno nell'essere che sente, è conscio, riflette ec. Dunque se la natura rappresentativa delle idee è quella che toglie loro ogni fede, si abbiano come veritieri tutti i sentimenti che lungi dal rappresentare ciò che è in altri, rendono avvertito il soggetto di ciò che in se stesso possiede. Come poi sia possibile che le nostre idee comechè atti puramente interni, rappresentino alcun che di fuori senza intramezzo d'imagini e di idoletti; e come sulla fede di tali rappresentazioni si debba poter credere anche alla verità di ciò che sta fuori di noi, il vedremo a suo luogo.

410. V. Nè si dica che vi sono indizj o criterj di verità: perocchè 1° se si esige un criterio per la conoscenza della verità, bisogna cercar l'uno prima di passare all'altra. Ora per trovarlo fa d'uopo distinguere il vero criterio dal falso: epperò ricorrere al criterio del criterio. 2° Se il valor del criterio è universale per tutti i casi, torna lo stesso argomento di sopra, l'errore e l'inganno sono impossibili; e se esso vale solo per alcune verità, fa di mestieri che si sappia quali sono queste verità: or questo è appunto ciò su di che non convengono affatto i filosofi: ognuno ne estende e ne contrae il catalogo a suo talento. 3° Il criterio stesso è di sua natura incertissimo; perocchè i filosofi discordano maravigliosamente in assegnarlo, e chi te ne dà un solo, chi due, tre, quattro; e questi neppure sono presso tutti gli stessi. Cartesio assegna l'evidenza, Malebranche e Huezio la parola di Dio, Leibnizio i principj di contra-

dizione e di ragione sufficiente,le istituzioni wolfiane ne danno quattro,il senso intimo,il senso comune, i sensi esterni e l'autorità. Altri vi aggiungono ancor la memoria;Lamennais si appella al consenso del genere umano.Questa incertezza mostra di quanto cattivo uso debba in pratica riuscire il criterio a certificarci della verità.

Risp. La credenza e la certezza nascono prima di ogni dimostrazione, e non si appoggiano su di alcun raziocinio; esse dunque nascono senza bisogno di criterio,di studio e di esame. Quando la verità è dubbia, quando l'evidenza ci abbandona, allora si ricorre a un giudice, a un criterio. L'uso del criterio qualunque esso sia per essere, è affidato alla ragione: dunque si conviene già che la ragione ha forza da se a conoscere il vero; anzi il vero stesso ha un potere irresistibile davanti al quale conviene che la ragione ceda, e non ne cerchi più oltre, se non vuol essere condannata ad una lotta perpetua con se stessa, lusingandosi di occultare il sole colla rete; di negar ciò che di fatti afferma, rigettare quel che nel fondo del suo spirito non può non ammettere. Laonde la quistione del criterio, se esso ci sia e quale, se infallibile o soggetto ad errori, non entra affatto nella causa dello scetticismo;perocchè bisogna prima accettare i principj per l'efficacia immediata della verità, e poi pensare a provvederci di una scorta pei dubbj. Il dubbio insorge dacchè si è fatta pruova de' nostri mezzi di conoscere, e sonosi sperimentati più volte buoni e idonei a conseguire il vero. Allora si va in traccia di una regola che ci franchi dai pericoli per ispingere sicuramente con essa i nostri passi il più oltre che sia possibile nella conoscenza del vero.

411. A quel che si soggiunge in 3° luogo sulla incertezza del criterio stesso e la disparità delle opinioni nell'assegnarlo, par che si sia risposto abbastanza colle distinzioni date nel cap. precedente: cioè i filosofi discordano nell'assegnarlo; ed essi intesero darci un criterio qualunque, concedo; e ci vollero assegnare tutti il criterio supremo, nego. Difatti gli stessi filosofi wolfiani che assegnarono i quattro criterj, al cominciare della loro logica stabilirono due principj supremi di tutte le dimostrazioni, quello di contradizione e quel di ragione sufficiente; e questo a quello subordinarono: dunque nella frase discordano, nel contenuto convengono con noi pienamente;e con noi e con essi si accorda pur Leibnizio che a questi due supremi ridusse tutti gli altri assiomi. Cartesio e Malebranche colla loro evidenza non andarono neppure molto lungi dalla sentenza da noi

adottata; perchè la evidenza è il motivo ultimo di tutte le nostre credenze;epperò è inseparabile dalla verità in genere, anzi è lo stesso vero in quanto si attempera al nostro intelletto e ci si dà a conoscere. Quanto a Lamennais esso confonde il senso comune che è la ragione stessa in quanto conosce i primi principj col consenso comune degli uomini : nel primo modo intesa la sua sentenza combina a un di presso colla nostra , nel secondo modo vi si scorge la solita equivocazione di coloro che ti danno per criterj i mezzi di conoscere ; e poi richiesti del valore dei primi principj confessano che essi stanno al di sopra di qualunque altro criterio.Del resto noi non dobbiamo entrare mallevadori di tutte le inesattezze degli scrittori:chè anzi il metodo di mettere in opposizione le sentenze contrarie sopra uno stesso argomento per provare che nulla vi ha di certo su tal materia, usato da Bayle è metodo vizioso che lo condusse a negare ogni cosa: noi ne abbiamo visto un saggio nelle obbiezioni contro la libertà.

412. VI. Vera filosofia, dice Sesto Empirico, è quella che va esente da ogni errore:ma chi nulla afferma non corre pericolo d'inciampar nell'errore: dunque la vera filosofia consiste nel nulla affermare.

Risp. Vera filosofia è quella che contiene in se la pura verità senza ombra di errore; e perciocchè il vero non ha limiti, la vera filosofia dovrebbe possedere infinitamente tutto il vero senza pericolo nè possibilità di errore. Or questa filosofia non è per uomini di questa terra: anzi essa sarebbe in tal caso non più filosofia o amore, studio, desiderio di sapienza; ma scienza infinita e perfetta. Non potendo noi pretender tanto nè mirare a quest'altezza, ci contentiamo di cercare quella sapienza e quella dottrina che non possediamo: e questa ricerca tra gli uomini si fa sotto due condizioni, l'una che essi non giungano mai a posseder tutto il vero, l'altra che non l'abbiano mai senza qualche mescolanza di falso. Se dunque è possibile una filosofia tra gli uomini, essa tanto più si avvicinerà alla perfezione quanto maggior numero di verità potrà abbracciare col minore possibil pericolo di fallacia. Il non saper nulla poi, il nulla affermare o negare, non solo non è amor della sapienza, ma professione di pretta ignoranza e odio incarnato della verità.

413. VII. L'argomento favorito degli antichi cavasi dal continuo flusso e movimento sì delle cose o degli oggetti del nostro pensiere, come di noi stessi o del soggetto pen-

sante. Quanto agli oggetti se essi incessantemente mutassero stato, come si pretende, certo è che le cognizioni che noi ne abbiamo, da un momento all'altro non avrebbero più verità. Tal fu il sospetto degli Eleatici, di Eraclito e della più parte di coloro che precedettero Socrate.

Ma ai moderni entrò in capo un altro scrupolo: tutti i nostri giudizj che riguardano in qualunque modo il passato, han per fondamento l'ineluttabile persuasione dell'identità personale, e questo sentimento si appoggia sulla fedeltà della nostra memoria. Or fate un poco che questa ci fallisca, che possa rappresentarci per fatto ciò che non fu mai, quante cose non crederemmo falsamente appoggiate al suo testimonio?

Da questi principj fu indotto Bayle a quella strana supposizione di due individui che siensi succeduti nella stessa persona. Introduce egli per caricatura in una conferenza due abati uno de' quali dice all'altro così: « Argomento sui principj della vostra teologia: l'anima vostra è stata creata: fa d'uopo dunque che ad ogni momento Dio le rinnovi la esistenza, perchè la conservazione è una continuata creazione. Or chi vi ha detto che stamane Dio non abbia lasciato ricader nel nulla l'anima che avea continuato a creare fino a questo punto dal primo istante della vostra vita? chi vi assicura ch'egli non abbia creata un'altr'anima colle reminiscenze dell'antica? Questa nuova anima sarebbe quella che voi avete presentemente (1).

Risp. Il flusso continuo e il perpetuo movimento della natura è un sofisma che potea perdonarsi agli antichi, ma che oggi non può più annunziarsi sul serio. Perciocchè questo rivolgersi perpetuo e questo avvicendarsi e scambiarsi continuo di ogni cosa già voi lo conoscete e ne avete idea così chiara, che su di tale idea appoggiate il vostro argomento scettico. Le idee dunque che voi avete degli oggetti contingenti e mutabili, li riguardano per tali e come tali li rappresentano: epperò lungi dall' esser false perchè questi si mutano e si trasformano, esse sono verissime, perchè esprimono e ritraggono bene al vivo queste perpetue metamorfosi. Così quando noi pensiamo o nominiamo un fiume, per esempio il Tevere o il Danubio, non intendiamo dire quel poco di acqua che esso in atto trasporta nel suo alveo; ma il letto stesso del fiume, che d'ordinario entro un breve tempo non muta, e nel quale scorre l'acqua: e lo scorrer dell'acqua è ciò appunto che significhiamo colla voce *fiume*:

(1) *Dictionn. hist. et crit.* T. III. art. Pyrrhon not. (B).

onde dicendo che scorre, già mettiamo l'essenza del fiume nel continuo *flusso*; e sarebbe falsa ed erronea la nostra idea, se questo lungi dallo scorrere, ristagnasse.

Del resto è falso che le cose tutte della natura sono in tal perpetua successione, quale si dice. Una cosa non si muta tutta in un dì, nè in un istante; ma le mutazioni generalmente avvengono a poco a poco ed insensibilmente. Per questo fa d'uopo che la cosa che si muta, conservi sempre qualche parte del primo essere avanti che tutto interamente lo spogli. Ora le nostre idee, se son vere, devono esprimere l'essere delle cose e le loro attribuzioni essenziali e costanti, e non già le modificazioni variabili, che per quanto vi si trovino in atto, non ne fanno però l'essere loro speciale. Finchè dunque la cosa ritiene il suo essere, non ostanti le continue vicissitudini, è sempre la stessa; e l'idea che io ne ho, conserva la sua verità: se l'essere dell'obbietto si cambia, muta altresì il concetto che io me ne formo; e mutando, esso continua ad esser vero, perchè mutasi per conformarsi alle alterazioni subìte dalla cosa per esso rappresentata.

Nè men fallace è l'argomento che si trae della conservazione. Il bar. Galluppi per uscir d'impaccio nega che essa sia una continua creazione: ma questa idea che concordemente ce ne danno filosofi e teologi, non può rigettarsi senza qualche nota di temerità. Diciamo dunque che essa va intesa tutto all'opposto di quel che la prende Bayle. Difatti questo scrittore scambia il continuo per successivo: *continuo* è ciò che dura sempre lo stesso; successivo ciò che si cambia ad ogn' istante per dar luogo ad un'altro essere o ad un'altra proprietà che sottentrano in luogo dell'essere o proprietà precedente: l'eternità è continua, il tempo è successivo.

Poste tali nozioni, si vede che in Dio essere perfettissimo non si dà successione propriamente tale, perchè questa importa mutazione, e il perfettissimo è immutabile: le azioni divine son dunque continue e tale è la creazione. Per lo che quando si dice che la conservazione è una continuata creazione, s'intende, 1° che non è diversa l'azione con che Dio crea, da quella con che conserva: 2° che la creatura ricadrebbe ad ogn'istante nel nulla natio d'onde uscì, se non fosse sostenuta da quella stess'azione che ne là trasse la prima volta; perchè essa tanto ne dipende nel principio della sua esistenza, quanto nel progresso: 3° che la continuata creazione non è un atto nuovo con che si rifà ciò che erasi disfatto, come l'intende stranamente

Bayle, perchè l'effetto dell'azione divina è la creatura limitata dal tempo e dalla spazio: e come per essere estesa ed esistere in più punti dello spazio non ha bisogno di altrettanti atti creativi che sarebbero assai ridicoli, così non ne abbisogna per durare ed occupare successivamente tanti istanti e tanti secoli. 4° Se la cosa dovesse intendersi come Bayle la presenta, troppo inefficace riuscirebbe la divina azione la cui virtù non si estende a più di un istante solo. Dio decreta ab eterno la durata di ciascun essere, e quest'azione sortisce nel tempo pienamente il suo effetto circoscritto entro quei confini che l'Onnipotente gl'impose. Dunque per questa parte possiamo star sicuri di essere sempre quegli stessi che siamo stati; e l'argomento di Bayle non contradice punto al sentimento dell'identità personale.

414. VIII. Insegna Locke che due uomini non possono avere di un medesim' oggetto la stessa idea. Perocchè essendo limitata la nostra facoltà di conoscere, non è possibile che alcuno abbia notizia di tutte insieme le proprietà di una cosa; ma chi ne sa alcune, chi altre. Or poichè una cosa si conosce e distinguesi dalle altre in virtù delle sue proprietà, non potendo noi penetrare fin dentro alla sostanza e alla natura di essa; segue che della stessa cosa altri ne hanno diversa idea. Ma la verità di una idea sta nell'esser conforme al suo oggetto; e idee diverse non possono somigliare ad una stessa cosa; dunque le idee che ci formiamo delle cose, sono fallaci, ed è stoltezza il volerci ad esse fidare. Così dell'oro per esempio il fanciullo non avendo osservato altro che un giallo brillante, non se ne forma altra idea che di una sostanza gialla; ed è per questo che qualunque cosa gialla la quale imiti in alcun modo lo splendore dell'oro, è da lui scambiata per questo metallo. Un altro poi che abbia meglio osservata questa sostanza, aggiunge all'idea del colore quella del suo peso specifico: e allora la voce oro significa nella bocca di quest'altro un'idea complessa di un giallo brillante e di una sostanza molto grave ec.

Risp. L'equivocazione di Locke è riposta in ciò che ei sostiene come principio fondamentale non poter noi aver idea della sostanza delle cose, ma solo delle loro proprietà, tra queste non esser possibile determinare quali sieno essenziali e costanti, e quali mutabili e accidentali. Di che ei conchiude che tutta la conoscenza che possiamo avere

di un oggetto qualunque, riducesi all'idea complessa delle sue modificazioni, e che ogni oggetto altro non è rispetto a noi che un aggregato di modificazioni. Questo principio divenne celebre tra' seguaci di Locke, che non riconobbero fuori dei sensi altra sorgente delle nostre idee: perciocchè i sensi non ci fanno conoscere, a lor modo d'intendere, la sostanza nè l'essenza della materia, ma solo le sue proprietà. Ora si vede bene che ammessi tali principj, l'idea di un oggetto cambia interamente aggiungendovi o togliendone una proprietà. Però conoscere la sostanza delle cose sotto le apparenze delle modificazioni sensibili è l'atto proprio dell' intelligenza: la obbiezione dunque non può fare impaccio se non ai soli sensisti; ammessa la distinzione delle due facoltà riesce nulla. I principj su cui essa si fonda, saranno da noi esaminati nel progresso: per ora ci basti osservare che il linguaggio riuscirebbe inutile, se gli uomini non s'intendessero tra di loro: e non s'intenderebbero certamente, se credendo di comunicare altrui le proprie idee, ne destassero altre affatto diverse.

CAPO III.

Del Raziocinio; de' suoi elementi, e in particolare delle idee.

415. In che consiste l'artifizio di questo mezzo aggiunto dalla natura alla nostra debolezza? qual ne è il valore logico a generar certezza; quali le precauzioni da tenersi nel farne uso? ecco le semplici, ma importanti questioni che ci si presentano a risolvere in questa materia. L'artifizio del raziocinio consiste, come accennammo, nel ricavare esplicitamente una verità che trovavasi inclusa nell'affermazione di qualche altra. La sua natura è dunque quella di mostrare che il conseguente è identico alle sue premesse. Epperò il procedimento logico del raziocinio resterebbe giustificato abbastanza dal principio di identità che abbiamo riconosciuto per criterio. E da ciò stesso ricaviamo come fondamento di tutte le leggi che posson prescriversi al raziocinio quel canone generale che non si affermi nel conseguente più di quel che contiensi nelle premesse. Resta dunque a fare un'analisi più delicata di quest'atto, mostrando come difatti esso è veramente diretto a scovrire l'identità tra le premesse e la conclusione e ricavandone in particolare tutte le regole che dal principio annunziato derivano.

416. Per meglio intendere l'artifizio del raziocinio bisogna por mente a' due principj sopra di cui si appoggia quest'operazione dello spirito. Ciò sono che il conseguente si contiene nell'affermazione dell'antecedente, e che l'intelletto non ve lo scorge a prima vista. Quindi l'antecedente debbe aver due parti essenziali, la prima che afferma e contiene il conseguente, l'altra che accenna e dichiara che vi è contenuto. Senza la prima sarebbe più nel conseguente che non trovasi nelle premesse: senza la seconda rimarrebbe occulta la illazione, e non sarebbe possibile renderla evidente. Poniamo un esempio: la vista dell'universo mi fa agevolmente conchiudere ch'esiste un essere supremo ed increato autore e creator di ogni cosa: e si deduce bene, dicendo: esiste il mondo; dunque esiste Dio. In questo caso il raziocinio non costerebbe che di due giudizj. Ma chi mi fece sospettare che nel primo di essi includevasi il secondo? Io non sarei venuto a questa conclusione se non ne avessi supposto un terzo più generale, cioè che tutto ciò che esiste limitato nel tempo e nello spazio, suppone una causa che lo produce. Dunque per dedurre un giudizio da un altro

ce ne vuole un terzo: e si può dire in generale che il *raziocinio è quell'atto della mente col quale troviamo vera una proposizione perchè ne abbiamo conosciute tali due altre.*

417. Segue da ciò che nel raziocinio entrano naturalmente tre giudizj e perciò tre proposizioni, due delle quali suppongonsi già prima conosciute vere e chiamansi le *premesse* o l'*antecedente*; la terza che da esse ricavasi, dicesi l'*illazione* o il *conseguente*. Si scorge però che poste le premesse, la illazione non è arbitraria, ma da quelle resta determinata. Per cagion di esempio se io colloco nelle premesse questi due giudizj:

Tutto ciò che oscura la ragione, è illecito a praticarsi;
L'ubbriachezza oscura la ragione:
ognun vede benissimo che il conseguente sarà:
Dunque l'ubbriachezza è illecita a praticarsi.

E se io ne volessi anzi dedurre che essa è lecita o che accorcia la vita, tale illazione non seguirebbe dalle premesse. È chiaro dunque che l'antecedente e il conseguente hanno un vincolo che li lega tra loro, e fa sì che, affermato l'uno, l'altro non possa negarsi. Questo vincolo fu detto *conseguenza*, che perciò non dee confondersi col *conseguente*.

418. Ora le tre proposizioni di che si compone il raziocinio, possono essere tutte e tre vere, e ciò nulla ostante, non aver dipendenza l'una dall'altra, e viceversa possono o tutte o alcune esser false, e legarsi insieme col vincolo di dipendenza. Quando dico, per esempio:

Alcuni vizj logorano la salute:
Ma i vizj si debbon fuggire;
Dunque tutto ciò che logora la salute, si dee fuggire:
conchiudo male, benchè le tre proposizioni prese ciascuna da se sien tutte vere. Perocchè quantunque sia vero che ciò che logora la salute è da fuggirsi, pure la ragione di ciò non è nessuna delle due assegnate nell'antecedente. Al contrario, se si dicesse:

Ciò che toglie la vita è stimabile:
Il veleno toglie la vita:
Dunque il veleno è cosa stimabile;
si vedrebbe agevolmente che non manca la debita dipendenza tra le premesse e la conclusione; quantunque la prima e l'ultim' asserzione sieno apertamente false. Quindi due specie di verità distinguere si vogliono in ogni raziocinio, la *materiale*, come dicono, di ciascuna proposizione, o la *materia* del raziocinio, e la *formale* della conseguenza, cioè la legittima con-

nessione del conseguente colle premesse, che chiamasi *forma*. Donde si vede che un raziocinio può essere materialmente vero e formalmente falso, come il primo de' due qui addotti e può formalmente esser vero e materialmente falso, come il secondo.

419. Ogni raziocinio costa di tre giudizj tra loro necessariamente legati: in che consiste questo legame? Un giudizio ha sempre due termini, il soggetto e il predicato. Se il conseguente non avesse nessun termine comune colle premesse, esso non ne dipenderebbe affatto; e se ne avesse comune un solo, l'altro sarebbe arbitrario, e saremmo nel caso di prima. Per potersi dire determinato il conseguente si devono i suoi due termini trovare entrambi nelle premesse.

Ma veggiamo in quale di queste si troveranno compresi, e come. Se tutti e due si trovassero in una delle premesse, queste non sarebbero più due, ma una sola. Per esempio se si dicesse:

Tutti gli uomini hanno la ragione.
Ma i selvaggi sono uomini:
Dunque tutti gli uomini hanno la ragione:
ovvero,
Dunque i selvaggi sono uomini;

non vi sarebbe più illazione, perchè in sua vece si ripete una premessa; e le proposizioni non sarebbero più tre, ma due. Resta dunque che ciascuna premessa non possa contenere più di un termine del conseguente, come sarebbe se io dicessi:

Tutti gli uomini hanno la ragione;
I selvaggi son uomini:
Essi dunque han la ragione.

420. Oltre ai due termini che compongono il giudizio, è necessario di più l'atto che congiunge o separa questi due termini, secondo che se ne scorge la convenienza o la discordanza. Questa convenienza o ripugnanza deve egualmente trovarsi nelle premesse perchè sia legittima la deduzione: altrimenti il conseguente sarà più esteso dell'antecedente, e non vi sarà racchiuso, nè se ne potrà inferire.

Mi si presentano questi due termini, *selvaggio* e *ragionevole*: io non so dire a prima giunta se debba unirli ed affermare, ovvero separarli e negare. Ne cerco un terzo le cui relazioni con questi due sieno da me conosciute. Assumo per terzo il termine *uomo*: so che esso è congiunto coi primi due; dunque senz'altro concludo che quelli convengono tra loro. Per guisa che nelle premesse oltre alla idea del soggetto e a

quella del predicato del conseguente, deve entrare per necessità un termine di paragone, una terza idea, che confrontata colle prime due, formi due giudizj. Dunque le proposizioni delle premesse debbono essere per lo meno due, e i termini di un raziocinio non possono esser meno di tre; i quali combinati a due a due danno tre combinazioni.

421. Quando si afferma una cosa di un'altra, quella che si afferma, o il predicato ha d'ordinario una significazione più ampia che non ha quella di cui si afferma, o il soggetto. Per esempio nel giudizio, il selvaggio è uomo, la parola uomo ha un senso che si estende non solo ai selvaggi, ma di più a tutte le nazioni incivilite: quindi nel giudizio la cosa significata dal predicato si contrae secondo la estensione del soggetto. Questa circostanza (che non si trova però in tutti i giudizj) ha fatto chiamare nel raziocinio termine *maggiore* il predicato, *minore* il soggetto del conseguente. E poichè l'uno e l'altro si avvicinano mediante il termine di paragone, questo fu detto *medio.* Similmente delle premesse si chiama *maggiore* quella che contiene il predicato, minore quella dove sta il soggetto del conseguente. Così nell'esempio addotto, tutti gli uomini hanno la ragione, è la maggiore; i selvaggi sono uomini, è la minore. Ma l'uso comune delle scuole chiama maggiore l'enunciazione che sta prima, e minore quella che viene appresso.

422. Quando si conoscono alcune proprietà di una cosa, e si vuol sapere se gliene competano delle altre, si usa questo ripiego: si cerca 1° se la cosa proposta appartenga ad una classe generale di esseri, e ne faccia parte: 2° se a tutta la classe si adatti la proprietà in questione: e se si trova di sì, si potrà concludere che compete anche alla cosa di cui si tratta. Voglio sapere per esempio se la ragione si debba attribuire ai selvaggi; conosco di questi esseri alcune proprietà; come sono l'esterna organizzazione somigliante alla nostra, la favella, l'intendersi che essi fanno l'un l'altro, il preveder l'avvenire, l'essere sensibili al bello, al bene e al male: sapendo io che le proprietà enumerate non si trovano altro che negli uomini, affermo che i selvaggi son veramente uomini. Passo alla seconda operazione, cercando se alla intera specie umana appartenga la ragione; e trovo che sì. Donde concludo che i selvaggi sono dotati dalla stessa facoltà.

423. Dunque I. nel raziocinio si fanno dalla mente tre atti; (A) si afferma che il soggetto proposto è compreso sotto una classe generale di esseri: (B) si asserisce che a tutta questa

classe compete un predicato: (C) si conchiude che questo predicato è dovuto al soggetto. II. La maggiore afferma e contiene il conseguente; perchè asserendo di tutta la classe, fa lo stesso anche di quel soggetto particolare di che si tratta: l' ufficio della minore è d'indicare che nell'affermazione della maggiore comprendesi anche il conseguente che fa parte di quella classe. III. Il conseguente è di sua natura più ristretto e più limitato della maggiore che afferma di tutta una classe dentro la quale esso è contenuto. IV. Nella maniera da noi esposta di condurre i raziocinj che è la più naturale, ed alla quale tutte le altre si riducono, la maggiore dee contenere il termine maggiore come predicato, e la minore il termine minore come soggetto; perchè in quella si afferma di tutta la classe quella proprietà che nel conseguente si afferma solo di una parte: e in questa si colloca sotto un genere di cose quello stesso soggetto del quale nel conseguente si afferma una data proprietà. V. Finalmente i termini non possono esser che tre in un sol raziocinio; perchè essi devono esprimere solamente il soggetto del conseguente, la classe in cui questo si colloca, e la proprietà generale di tutta la classe che si vuol affermare di esso soggetto. Se avviene che i termini e le proposizioni sien più di tre, più d'uno sono anche i confronti e le idee medie che s'introducono; e perciò si potrà dire questo, anzi che un solo, una catena di raziocinj.

424. La teoria esposta sin ora conviene tanto ai raziocinj affermativi che ai negativi. Il raziocinio è affermativo o negativo, giusta la sua conclusione. Supponiamo di fatti che si voglia sapere se l' anima umana sia materia o no. Cerco dapprima se tra le proprietà conosciute dell'anima ve n' abbia alcuna comune a qualche classe, come ho fatto riguardo ai giudizj affermativi. Trovo che l'anima ha di fatti la facoltà di pensare, e che appartiene perciò alla classe degli esseri pensanti. Cerco secondariamente se l'essere pensante sia materia, e trovo che no. Concludo che nè pure è tale l'anima umana. Dico dunque:

Nessun essere pensante è materia:
Ma l'anima è un essere pensante;
Dunque essa non è materia.

425. Si cerchi se le piante hanno senso. Nessuna delle loro proprietà può farmi conclndere che esse sentano o no: partendo dunque dalle proprietà del soggetto non si arriva a nulla. Tentiamo un' altra via. Cerchisi se il sentire sia

carattere distintivo di qualche classe di cose. Questo potere compete solo a quegli esseri che ne hanno gli organi propri. Quindi si esamini se le piante sieno fornite di tali organi: si trova che ne son prive; dunque si conclude che esse non sentono. Perciò il raziocinio può ridursi al seguente:

Tutti gli esseri dotati di senso ne hanno gli organi propri;
Le piante sono sprovvedute di tali organi:
Esse dunque non sentono.

Da ciò si può inferire che in ogni raziocinio la cui conclusione è negativa, è necessaria nelle premesse una proposizione affermativa; perchè per poter asserire che il predicato del conseguente non conviene al suo soggetto, bisogna mostrare o che *il soggetto fa parte di una intera classe cui ripugna il predicato*, o che *questo conviene solo ad una classe di cui non fa parte il soggetto*. Nel primo caso sarà affermativa la minore, nel secondo la maggiore.

Avvertasi intanto che nella prima maniera non basta mostrare che il predicato non compete all'intera classe; ma bisogna provare che espressamente vi ripugna; perchè potrebbe non esser proprio della classe tutta e trovarsi in alcuni individui di essa: siccome per la stessa ragione nella seconda convien provare che il predicato appartiene unicamente a quella classe sola nella quale non si trova il soggetto.

426. Abbiamo scoverte nel raziocinio come parti elementari e necessarie, tre idee e tre giudizj. La via di studiarlo è dunque la seguente: conoscere a parte a parte la natura degli elementi nei quali lo abbiam decomposto, e indicare le loro vicendevoli relazioni, affine di poterli insieme incatenare.

427. Gli elementi del raziocinio sono i giudizj; ed ogni giudizio congiunge o separa due idee. Bisogna dunque dar principio alle nostre ricerche dallo studio di queste ultime. *Idea* è voce greca che vale imagine, visione o rappresentazione di alcuna cosa. Si è preteso di definir l'idea, e se ne danno da varj diverse spiegazioni, ma tutte imperfette, perchè vogliono definire ciò che è semplice, e la definizione si fa enumerando le parti di quel soggetto che si vuol far conoscere. Difatti io definisco molto bene il raziocinio, dicendo che esso è quell'atto della mente che deduce un giudizio da altri due. Parimenti posso dire che il giudizio è l'atto che congiunge insieme due idee. Ma se mi chiedete che sia un'idea, risponderò malamente dicendo che essa sia la semplice rappresentazione di un oggetto fatta nella mente, o l'oggetto immediato del pensiere

contemplato dallo spirito, o altra cosa somigliante: perchè con ciò io non ho fatto altro che tradurre la voce greca *idea* nell'italiana *rappresentazione*, o in altra che meglio mi tornasse in grado; ma resta sempre a sapere come si fa questa rappresentazione nello spirito. Dell'idea dunque non può darsi definizione alcuna; nè di ciò fa d'uopo darsi pena, non essendo tal definizione in conto veruno necessaria. Tutti sappiamo che vuol dire avere idee, rappresentarsi le cose, intendere il senso dei vocaboli che le esprimono; quantunque nessuno possa spiegar con parole adeguate come avvenga in noi questa rappresentazione o tale intelligenza di termini. Così quand' io penso al sole, al triangolo, ad un'azione malvagia, ho già l'idea di una di queste cose.

428. Ma comechè poco importi il definire l'idea, è però di gravissimo momento distinguerla dal giudizio, e determinare con precisione i limiti che separano l'uno dall'altra.

Teorema I. L'idea di un oggetto si distingue dal giudizio sulla esistenza reale di esso.— Una cosa è interamente distinta e fuori di un'altra, quando niente di quest'altra è richiesto alla esistenza della prima. Ora io posso avere la piena e perfetta idea di un oggetto, senza punto formare alcun giudizio intorno alla reale esistenza di esso: dunque tal giudizio non è in guisa alcuna richiesto alla esistenza della idea; e quindi la idea è totalmente distinta dal giudizio. Provo la minore: chi si prefigge un'opera da eseguire fa d'uopo che ne concepisca prima in mente il disegno, e ne abbia la idea. E quantunque in sulle prime tale idea nasca molto imperfetta, vaga e generale, e non comprenda le minute particolarità dell' opera disegnata; pur nondimeno sul fatto stesso queste minuzie si vanno mano mano determinando, sempre però prima di metterle in esecuzione; perchè l'uomo nulla fa deliberatamente senza che ne concepisca prima un disegno premeditato. Ora la cosa di cui si concepisce l'idea o il disegno, già non si reputa ancora esistente, perchè si pensa a farla: dunque io posso aver l'idea compiuta e particolarizzata di un oggetto senza che lo giudichi esistente. Concludiamo: l'idea di una cosa è ben distinta dal giudizio sulla reale esistenza di essa (1).

439. Teorema II. L' idea precede logicamente il giudizio sulla reale esistenza di una cosa. — Infatti l'idea può stare

(1) Rosmini, *Nuovo saggio*, ec. T. II, sez. V, par. I, cap. 2, art. 2.

senza il giudizio, ma questo non si ottiene senza di quella: essa dunque precede logicamente il giudizio.

E per una ragione analoga trattandosi di cose contingenti, la idea è logicamente anteriore alla esistenza stessa delle cose; perchè per la idea le cose son conosciute, non già come esistenti, ma come nudamente possibili: ora affin di conoscerle come tali non si esige la loro esistenza reale; dunque l'idea può stare senza la cosa e logicamente la precede, come la possibilità ne precede la esistenza.

430. Teorema III. Il giudizio può definirsi « un assenso dell'intelletto che pronuncia diffinitivamente sulla verità di un enunciato manifestatasi per qualche sufficiente motivo. » — Si dice *assenso* per distinguerlo dal semplice senso o sentimento del vero: *assenso* o *consenso* son voci indicanti un atto riflesso che parte da noi, laddove *senso* esprime l'apprensione spontanea che in noi si compie, determinata solo dalla presenza o dall' azione della cosa sentita. Il giudizio è nell'intelletto che solo può esser mosso dal senso della verità: questo quando giudica decide in certo modo e pronuncia e s'interdice ogni questione ulteriore sulla materia proposta. Ed è per questo che il giudizio di sua natura ci fa passare dal dubbio alla certezza cioè a dire alla persuasione ferma e sicura del vero. Il giudizio riconosce la relazione di convenienza che passa tra il soggetto e il predicato: questa relazione può concepirsi dall'intelletto, può annunziarsi con parole prima ancora che vi si aderisca: dunque il giudizio pronuncia e decide sulla verità di tal proposizione. Finalmente esso non decide capricciosamente ed a caso, ma guidato sempre da un motivo.

431. Corollarj. — Dunque 1° l'idea è distinta dal giudizio. 2° Essa può ben definirsi negativamente una semplice rappresentazione fatta nella mente di alcuna cosa senza nulla affermare o negare intorno alla esistenza o alla natura della medesima. 3° Coloro che insegnano cominciar l'intelletto da un giudizio, confondono la natura di due atti tra loro ben distinti, ciò sono l'idea concreta o sintetica della cosa dotata delle sue proprietà, coll'atto deliberato con che distinguendo noi la proprietà dalla cosa, conosciamo altresì che le compete di fatto, e ci muoviamo a *riconoscerla* in quello stesso oggetto ove una prima apprensione ce la fece solamente *conoscere*.

432. Stabilita così precisamente la differenza tra l'idea e il giudizio, ci conviene ragionare un poco partitamente dell'una e dell'altro: e prima dell'idea. Gli obbietti della natura son

tutti generalmente complessi ed inviluppati di molte parti che si possono o realmente, o per lo meno col pensiere distinguere. Quando l'oggetto è composto, anche l'idea è tale, e può dividersi nelle sue parti che si considerano come le idee elementari di che risulta la notizia totale di una cosa.

Ma fatta già questa decomposizione, può avvenire che le idee parziali riescano tuttora composte, come quella di una statua nell'edificio, dove io scorgo le diverse membra nei loro particolari atteggiamenti, il panneggio, l'espressione del volto, degli occhi, l'azione di tutta la persona; poi la materia di che è composta, il colore, le vene del marmo e mille altre particolarità somiglianti. In tal caso ciascuna idea parziale può decomporsi di nuovo: e questo potrà continuarsi infino a tanto che si ottengano delle idee non più composte di altre, come quelle dei colori, dei sapori, dei suoni e di tutte le qualità sensibili. Queste diconsi semplici: e la prima classificazione delle idee, come notollo Giovanni Locke, è quella che le divide in *semplici* e *composte*.

433. Qualunque idea, semplice o composta che essa sia, è quella tale, e differisce da ogni altra, perchè essa mi rappresenta il tale oggetto e me lo fa discernere da ogni altro. Ma spesso avviene che questo discernimento si faccia in un modo assai imperfetto; e quantunque io abbia una tal quale idea di quell'uomo, di quella pianta, pure questa non sia bastante perchè io vedendoli li riconosca tra la folla di molti altri. Nel primo caso l'idea dicesi *chiara*, *oscura* nel secondo.

Si può aver idea abbastanza chiara del tutto, senz' averla di ciascuna sua parte. Così vedendo un uomo, mi resta l'idea della sua fisonomia e de' lineamenti principali del suo aspetto, per guisa che tornando a vederlo, io lo ravviserò sul momento. Ma se mi chiedete ulteriormente com'egli abbia il naso o gli occhi o la bocca, io non saprò dirvi nulla di queste particolarità. Quando oltre alla idea del tutto si ha chiaramente eziandio quella delle parti principali, l'idea del tutto è *distinta*: in caso opposto sarà *indistinta*. E avvertasi qui un errore molto comune di opporre all'idea distinta la confusa: l'idea indistinta allora solo è confusa, quando il suo oggetto ha parti che si possan confondere: ma quando queste parti mancano del tutto, l'idea sarà bene indistinta, non mai confusa. Tali sono tutte la idee semplici di suoni, di colori ec. Esse son chiare abbastanza, perchè tutti distinguono il rosso, per es., dal verde o dal turchino: ma non si potranno dire confuse, non avendo i loro og-

getti multiplicità di parti che si possan confondere o distinguere.

Quando si ottiene di un oggetto un'idea distinta, si può questo far conoscere agli altri enumerando gli elementi di cui esso si compone. Così i naturalisti ci fan conoscere le piante e gli animali peregrini, descrivendone minutamente i caratteri, il colore, la figura e le altre proprietà. Ed è perciò ancora che le idee semplici non si possono altrui enunciare; perchè esse non hanno parti che si possano enumerare. Così un cieco nato non avrà mai idea di colori, nè un sordo di suoni.

Se le parti o le proprietà di un oggetto che si conoscano chiaramente, son tali e tante da determinarlo con precisione in modo che non si possa più confondere con verun altro, l'idea che noi ne avremo, sarà *completa* ed *adequata*: in caso diverso essa sarà *incompleta, inesatta, inadequata*.

434. *Nota* o *proprietà* di una cosa è tutto ciò per cui noi concepiamo che questa differisce dalle altre. Così la ragione è una nota o proprietà dell'uomo; la figura, il colore, il sapore determinato sono le note o proprietà di un tal frutto. Si dice che la nota è ciò per che una cosa differisce da un'altra: dunque essa non può confondersi colla cosa stessa, nè una cosa esistente può dirsi un aggregato di note, di proprietà, di modificazioni, come pretesero i sensisti (414). Così una ciriegia non può dirsi già un rosso, un rotondo, un dolce; ma una cosa rossa, dolce, rotonda. Quest'essere al quale, come a sostegno comune, sono inerenti le note, questo soggetto dotato delle sue proprietà, questo fondamento delle diverse qualità di un oggetto dicesi *sostanza*. Ogni oggetto dunque esistente in natura è una sostanza dotata delle sue proprietà. Non così l'oggetto delle nostre idee; perciocchè noi possiamo pensare alla proprietà astrattamente senz' avere riguardo alla sostanza ov'essa si trova; e viceversa pensare alla sostanza, all'essere di una maniera così generale, che non esprimiamo in particolare alcuna sua proprietà.

Ora tra le proprietà o note di una cosa avvene di tali che non possono in essa mancare senza che si distrugga la nozione della cosa stessa: per guisa che sia sempre impossibile escluderle positivamente e negarle. Note o proprietà di tal fatta diconsi *costanti*, come la ragione nell'uomo, l'uguaglianza dei raggi nel circolo; a differenza delle *mutabili*, che possono non solo rimuoversi col pensiero, ma escludersi direttamente, senza punto distrugger la cosa nè il concetto che noi ne ab-

biamo, come la figura sferica o piramidale in un pezzo di cera. Tra le note costanti sogliamo sempre mettere una certa dipendenza logica, talchè l'una derivi dall'altra, infino ad una prima che si riguarda come sorgente di tutto il resto. Questa prima d'onde concepiamo che derivino tutte le altre, dicesi *essenza*, e le altre ad essa strettamente collegate, *attributi*. Così essenza dell'uomo è l'unione del senso colla ragione; attributi poi sarebbero tutte le facoltà che da questo collegamento derivano, come l'imaginazione, la volontà ec.

Per simil guisa le note mutabili si suddividono in due classi: alcune sono interne alla cosa, e le appartengono indipendentemente da qualunque altra; come la scienza, la virtù nell'uomo; il colore, il sapore in un frutto; e si appellano *modi di essere*, o *modificazioni*: altre sono esterne e si conoscono solo per mezzo del confronto che si fa di una cosa ad un'altra; come la buona fama, la ricchezza. Tali note diconsi *relazioni*.

435. Qualunque cosa esiste contiene già in se tutto ciò che è richiesto alla sua esistenza; e l'idea di essa come tale, è *singolare* e *determinata*; singolare perchè esprime un oggetto solo, determinata, perchè lo esprime in modo che non possa tale idea applicarsi a verun altro. Paragonando tra loro molti oggetti singolari ed individui, si scorgerà facilmente che essi convengono in alcune note, e in altre no. Se mi fermo solo a considerare le note comuni a più individui, e trascuro le particolari di ognuno, non avrò più idee singolari e determinate d'individui, ma *universali* ed *indeterminate* di generi o di specie. Universali, perchè applicabili a molti, indeterminate, perchè gli oggetti di tali idee non avranno tutto ciò che è richiesto alla loro esistenza.

Quantunque l'idea universale distinguasi radicalmente dall'astratta (231) in quanto quella considera la proprietà in relazione a molti soggetti ne' quali è possibile a trovarsi, e questa per lo contrario la riguarda assolutamente senza relazione alcuna; pure per ottenere idee generali è sempre richiesta una specie di astrazione; avvegnachè io non posso rappresentarmi la proprietà come possibile a replicarsi in più di un soggetto, senza considerarla altresì fuori di qualunque individuo, perchè finchè essa sussiste in qualche individuo, è quella dessa e non altra; e per replicarsi dovrebbe divenire numericamente un'altra, e poi un'altra, e poi di nuovo, e ciò tante volte, quanti sono gl'individui nei quali dovrebbe trovarsi. Possiamo dunque riconoscere due specie di astrazione, l'una completa

che prescinde da qualunque soggetto e da qualsivoglia relazione a sostanza o ad individuo possibile; l'altra incompleta, che prescinde da un soggetto reale ed esistente, ma non perde di vista i soggetti o le sostanze possibili. Della prima usiamo per formarci le idee astratte, e della seconda per le universali. Ed è perciò che queste, quantunque si ottengano per una specie di astrazione, pure in senso stretto sono idee concrete. Così *uomo* ed *umanità*; l'uno e l'altro di questi due termini astrae dalle determinazioni singolari che circoscrivono questo o quell'altro uomo; ma il primo conserva nel senso suo naturale la relazione ad uno o più individui possibili, ed io posso congiungerlo coi pronomi indicativi *questo, quello, un altro*; laddove il secondo esclude qualunque relazione e non può congiungersi con tali segni d'individualità. Il termine universale in oltre, come tutti i termini concreti, può portarsi al plurale: così di *uomo* si fa *uomini*; ma l'astratto per se non ha plurale, perchè la natura è una, e si moltiplica solo negl'individui. Per avere idee universali dunque è necessaria un'astrazione incompleta.

Quando dall' universale, per es. *uomo*, voglio ritornare agl'individui d'onde partii, dovrò riunire al soggetto tutte le proprietà di cui successivamente lo avea spogliato. Quest' atto è contrario al primo e dicesi *composizione*. Coll'astrazione dunque dal singolare si va all'universale, e colla composizione da questo si ritorna a quello.

436. In ogn' idea universale bisogna por mente a due cose, alla *comprensione* e alla *estensione*. Comprensione è la collezione delle note che compongono quest'idea; estensione è il numero dei soggetti od individui contenuti sotto questa idea. Così nell'idea *uomo* la comprensione abbraccia le due proprietà caratteristiche della specie umana, *senso* e *ragione*; ma la estensione racchiude sotto di se tutti gl'individui di questa specie. Dal che si conosce agevolmente, come lo insegnano i logici, che crescendo l'una, scema l'altra e viceversa: difatti se cresce la comprensione, crescono le note che compongono l'idea della classe: ora quanto maggiore è il numero di tali note, tanto l'idea è più determinata; e quanto questa più si determina, tanto minore riesce il numero degl'individui ai quali essa compete: e così viceversa. Se per esempio all' idea *uomo* la cui comprensione abbraccia solo il senso e la ragione, aggiungo la nota *bianco* o *moro*, cresce la comprensione, ma scema la estensione degl' individui ai quali essa è adattabile.

Quindi crescendo la comprensione infino al massimo, cioè dando alla idea tutte le determinazioni possibili, la estensione scema e tocca il minimo, cioè l'idea diviene individuale e compete ad un solo: e facendo massima la estensione, cioè comprendendo sotto di una sola idea tutte le cose reali o imaginarie, esistenti o possibili, la comprensione di questa idea sarà minima e la più semplice di tutte; perchè essa non includerà altro che la sola possibilità, o l'essere generalmente preso; elemento di necessità richiesto a qualunque cosa possibile.

437. Paragonando più individui tra loro, io li colloco sotto una classe comune per certe proprietà che trovo costantemente in ognuno: questa classe dicesi *specie*: la nota o la proprietà costante che è comune agl'individui della stessa specie, dicesi specifica, come la ragione negli uomini. Molte specie che convengono pure in qualche proprietà costante, formano una classe più alta detta *genere*, e la proprietà distintiva dicesi allo stesso modo *generica*. Per modo di esempio il *senso* proprietà comune all'uomo e al bruto mi fa collocare l'una e l'altra specie sotto la classe o il genere di animale. Nella stessa guisa posso riunire più generi sotto una classe superiore che chiamo altresì genere *superiore*, come gli animali e le piante sotto il genere di *viventi* o di *esseri organizzati*; e così discorrendo infino ad un genere *supremo* che abbraccia tutto ciò a cui posso colla mia mente pensare o in che convengono tutte le cose, che è l'essere o l'ente in genere.

Or come si danno tanti ordini di generi che finalmente vanno a far capo al genere supremo, così si possono altresì ideare diversi gradi di specie, l'una subordinata all'altra, le quali vadano finalmente a terminare in un'ultima che dicesi *infima*, perchè sotto di se non contiene più specie nè classi, ma soli individui, cioè esseri che differiscono tra loro per semplici proprietà accidentali e mutabili. Si vede dippiù che una stessa classe può dirsi specie rispetto alle sue superiori, e genere riguardo ad altre specie che inferiormente contiene: siccome la stessa classe bruto che è specie rispetto ad animale, diviene un genere paragonata alle tante classi e famiglie di bruti che popolano l'aria, il mare e la terra.

Finalmente chiamasi *differenza* quella proprietà per cui un individuo, una specie, un genere distinguesi da tutti gli altri compresi sotto la stessa classe; ed è anch'essa rispettivamente *individuale*, *specifica* o *generica*. La *sensibilità*, per cagion di esempio, è la differenza che distingue l'animale dagli altri vi-

venti, la *ragione* quella che distingue l'uomo dagli altri animali; la fisonomia, l'età, il complesso, le abitudini distinguono un uomo da tutti gli altri individui della specie umana. Donde apparisce che la differenza generica e la specifica è sempre una nota costante; e tutte le differenze individuali son note mutabili o semplici modificazioni, relazioni ec.

Genere prossimo è quello al quale immediatamente appartiene una specie: due cose poi differiscono di genere o *toto genere*, quando non son comprese sotto il medesimo genere prossimo: come *uomo* e *vivente*, perchè l'uno sta sotto il genere *animale* e l'altro no.

438. Un vocabolo esprimente un'idea dicesi *termine*; e termine anche si dice la stessa idea quando la si considera nel giudizio. I termini di tutte le lingue, eccettone alcuni pochi di persone, luoghi, mari, fiumi, corpi celesti, sono di lor natura universali, come uomo, casa, frumento ec. Si possono dunque distinguere in singolari o propri ed universali o comuni. Tuttavia, mancando il termine proprio, noi ci serviamo facilmente del comune, indicando con certi segni determinati gl'individui, uno o più, ai quali sentiamo ristringere la significazione del vocabolo; come dicendo *alcuni uomini*, *questa casa*, *il denaro che mi pagaste* ec. In tal caso o il termine universale si limita a significare un individuo solo, come quando dico, *la penna*, *il tal volume*; o ne comprende più di uno, come *alcuni uomini*, *gli uomini più illuminati del paese*. Nel primo modo limitato il termine riesce singolare, ma nel secondo, perchè si applica ad una parte sola degl'individui contenuti sotto di se, dicesi *particolare*. Sì nell'uno che nell'altro caso l'idea che si esprime, è una sola, ma i vocaboli sono più d'uno: si danno dunque dei termini *semplici* e *complessi*. Se il termine universale non si piglia secondo tutta la sua *estensione*, ma si applica solamente ad una parte o ad un individuo solo, esso diverrà particolare o singolare; e perciò anche complesso. Vi sono dunque dei termini singolari semplici, come tutti i nomi propri, e ve ne son dei complessi, come tutti i nomi comuni che si adoperano a significare individui.

Anche i termini universali spesso si fanno complessi, aggiungendovi qualche particella che indichi il senso generale che loro si attribuisce. Tali sarebbero *ogni uomo*, *tutte le cose* ec.

CAPO IV.

Dei Giudizj e delle Proposizioni.

439. Ciò che costituisce propriamente l'atto del giudicare, è l'affermazione o la negazione. Ma quest'atto cade sopra i due termini che si congiungono o si separano. Nel giudizio dunque non altrimenti che nel raziocinio, bisogna distinguere la *materia* dalla forma. I due termini soggetto e predicato ne sono la materia, l'affermazione o la negazione ne costituisce la forma, il legame, la verità. La prima e più general manièra di classificare tutti i giudizj, è di considerarli secondo l'uno o l'altro di questi due costitutivi loro essenziali.

I giudizj secondo la forma saranno *affermativi* o *negativi. Il sole è fermo*, è un giudizio affermativo; *la terra non è ferma,* è negativo. Kant vi aggiunse i giudizj infiniti nei quali la negazione non cade sopra la copula, ma sull'uno o l'altro dei due termini, come se io dicessi; tutti gli esseri dividonsi in pensanti e non pensanti; lo spirito é pensante, la materia non pensante: quest'ultimo, *la materia è non-pensante*, sarebbe un giudizio infinito. Wolfio avea già prima di lui osservata la distinzione tra la proposizione negativa e l'infinita, e dimostrato che questa è veramente affermativa. Tutto all'opposto Destutt de Tracy prese a sostenere che non si danno proposizioni negative, e che tutte si possono a rigore dire affermative. Così se io dico: *Pietro non è grande*, ciò è quanto dire *che esso è piccolo.* Ma questo è un sofisma da non farne gran conto; perchè se parliamo della forma esterna e grammaticale, la proposizione affermativa non può confondersi colla negativa: e se intendiamo parlare del senso logico, io convengo che spesso è indifferente affiggere la negazione al verbo ovvero all'uno dei due termini, come quando si dice *il cane non è ragionevole*, che è lo stesso che dire *il cane è irragionevole*. Ciò prova che si può negare la stessa cosa sotto due forme diverse di parlare, non già mai che negare sia lo stesso che affermare. L'atto dunque dell'affermare da una parte non può confondersi con quello di negare; e dall'altra la forma esterna delle proposizioni affermative è evidentemente diversa da quella delle negative.

440. Riguardo poi alla materia i termini che entrano nel giudizio, possono essere universali, particolari e singolari, secondo che esprimono o tutta la classe o una parte di essa o un

solo individuo. Ora il predicato di una proposizione ha ordinariamente una estensione di sua natura più ampia di quella che ritiene nella proposizione stessa, dove si contrae più o meno secondo che il soggetto esige (122). Ciò ha fatto sì che l'estensione della proposizione si misurasse da quella del soggetto. La proposizione è dunque universale, particolare o singolare, secondo che tale è la estensione del suo soggetto. *Tutti gli uomini sono mortali*, è una proposizione universale, *alcuni uomini sono infelici*, è particolare: *Pitagora fu il capo della setta italica*, è singolare.

Il termine singolare si prende sempre in tutta la estensione perchè non esprime più di un individuo: si può dunque sotto questo aspetto la proposizione singolare riguardare come equivalente all'universale, in quanto in entrambe il soggetto riceve tutta quella estensione di che è capace: e così logicamente non esistono se non due sorti di proposizioni, la universale e la particolare. I logici chiamano *qualità* della proposizione l'affermazione o la negazione; e *quantità* la sua estensione.

441. Per giudicare della loro verità o falsità bisogna tener presenti le regole che seguono.

E prima intorno alla quantità: in ogni proposizione affermativa il predicato di sua natura non va preso in tutta la estensione, ma solo particolarmente, come esige il soggetto. Questa legge è esatta; ma vi sono molti casi in cui per accidente l'estensione del soggetto uguaglia quella del predicato, come in questo: *il triangolo è una figura a tre lati*; dove tanto è dir triangolo, quanto figura a tre lati. Le proposizioni in cui il predicato ha tanta estensione quanta il soggetto, si possono rovesciare, facendo del soggetto il predicato, e viceversa, come quella di sopra, ove può dirsi, *ogni figura a tre lati è triangolo*. Tali proposizioni diconsi reciproche o convertibili; e di esse diremo alcuna cosa di qui a poco. Questo caso però, come si disse, avviene per accidente, perchè la natura dell' affermazione esige che il predicato si contragga secondo la estensione del soggetto.

Nelle proposizioni negative è legge costante che il predicato si prenda sempre universalmente; perchè quando si nega, s'intende escluso dal soggetto tutto ciò che pel predicato si esprime. Così quando si dice che *l'anima non è corpo*, si vuol escludere dall'anima tutto ciò che ha natura di corpo.

442. La proposizione universale può essere *metafisicamente* e *moralmente* tale: essa è della prima maniera quando il pre-

dicato si afferma a rigore di tutti gl'individui contenuti sotto la significazione del soggetto, come *tutti gli uomini son ragionevoli;* è della seconda, se esso non si afferma di tutti, ma della maggior parte; così *tutti gli uomini cercano i propri vantaggi.* Questa specie di universalità dicesi *in senso accomodo.*

443. Per proposizione *particolare* intendono i logici quella il cui soggetto tra molti non è abbastanza determinato. Difatti quando questo è determinato, benchè esprima un solo individuo o alcuni pochi, la proposizione è veramente singolare, e in valore logico si uguaglia alla universale. Ciò avviene nei casi in cui si adoperano i nomi propri, come si disse, o le voci collettive di cui si parlerà di qui a poco, o finalmente quando al nome di sua natura universale si premettono le voci indicative *questo, il tale* ec. come *questo fiume, quella contrada, i tali uomini.* Indeterminato è poi quel termine che esprime una o più cose tra molte, senza dir quali. Tali son tutti quelli che portano innanzi le particelle *uno, alcuno, certo, alcuni, parecchi, molti* e tutti gli altri che il contesto del discorso dimostra per tali.

Le regole date dai logici sulla *quantità* si appoggiano sopra questo carattere che hanno i termini che servono di soggetto, di poter indicare determinando o non determinando gl'individui a cui si applicano. E invece delle espressioni *universale* e *particolare* potrebbero con più ragione, classificando le proposizioni, sostituirsi quelle di *determinata* ed *indeterminata.*

444. Ora gl'individui contenuti sotto l'espressione del soggetto possono essere in se determinati, quantunque non sien tali riguardo al nostro intelletto, come nella seguente proposizione: *qualche uomo ha dovuto appiccar fuoco a questo edificio;* o in quest'altra, *alcuni filosofi riducono al senso tutte le facoltà dell'uomo;* dove comechè io non sappia o non voglia esprimere chi abbia appiccato il fuoco all'incendio, o chi riduca al senso le facoltà, pure è certo che io intendo indicare quel desso o quei tali determinati individui che sono stati gli autori di quell'incendio o di quella opinione. Non è così quando io dico: *qualche cibo è necessario al sostentamento della vita,* ovvero *per viaggiare è indispensabile una vettura:* perchè in questi casi io non intendo affatto determinare qual cibo precisamente richieggasi alla conservazion della vita o qual vettura al viaggio. Questa specie di necessità al tutto indeterminata dicesi *vaga.*

445. Singolare è quella proposizione il cui soggetto è tale siccome questo: *Platone fu capo della setta accademica.* Non-

dimeno se ne danno alcune in apparenza universali che poi in fatto si trovano esser singolari. Perocchè la voce *tutti* si può intendere *collettivamente* e *distributivamente:* s' intende nel primo modo quando la cosa affermata è vera per ciascuno individuo preso da se, come, *tutti gli uomini sono mortali,* è lo stesso che, *ciascun uomo è mortale;* nel secondo modo quando la cosa affermata è vera solo intesa di tutta la collezione; così *tutte le opere di Platone furono raccolte in tredici volumi e tradotte da mr. Cousin; tutta la terra è una sferoide.* In questo caso la proposizione cessa di essere universale ; perchè la collezione di tutti gl' individui si riguarda come formante un sol tutto del quale unicamente si afferma qualche cosa nel predicato.

446. Diconsi *opposte* due proposizioni che abbiano lo stesso soggetto e lo stesso predicato, ma differiscano in qualità o in quantità o in entrambe. Chiamansi *subalterne* le proposizioni che differiscono nella sola quantità, e tra queste *subalternante* la universale, e la particolare *subalternata: contrarie* quelle che differiscono nella qualità se sono entrambe universali, e *succontrarie,* se sono particolari : e finalmente *contradittorie* quelle che sono opposte e in quantità e in qualità. Così *tutti gli uomini sono mortali; alcuni uomini sono mortali,* son proposizioni subalterne; la prima subalternante, e la seconda subalternata. *Tutti gli uomini son bugiardi; nessun uomo è bugiardo,* proposizioni contrarie: *alcuni uomini sono ricchi; alcuni uomini non sono ricchi,* succontrarie: finalmente, *tutte le scienze sono utili , alcune scienze non sono utili ,* contradittorie. Ciò per altro non importa che tali esempi sien tutti veri.

447. Quando si afferma o si nega una cosa universalmente, la s'intende affermare o negare di tutti gl' individui contenuti sotto quella voce o termine generale. Se dunque la stessa cosa si nega di una parte di essi, si viene ad affermare o negare al tempo stesso la stessa cosa del medesimo soggetto. La contradizione dunque suol definirsi *la simultanea affermazione e negazione della stessa cosa sopra il medesimo soggetto.* Vi si aggiunge pure da alcuni la clausola che ciò sia *sotto il medesimo riguardo,* perchè vi sono delle espressioni equivoche vere in un senso, e in un altro no. Segue da ciò che due proposizioni singolari opposte solo in qualità son veramente contradittorie, perchè affermano e negano al tempo stesso la stessa cosa del medesimo soggetto; come *Cicerone fu sommo oratore; Cicerone non fu sommo oratore.*

448. Per giudicare con sicurezza della verità o falsità di due proposizioni opposte valgono le seguenti regole.

I. Se è vera la proposizione subalternante, sarà vera la subalternata; perchè ciò che conviene universalmente a tutti, conviene del pari ad alcuni che fan parte dell'intera classe. E se la subalternata è falsa, tal sarà pure la subalternante; perchè ciò che non si può attribuire ad alcuni, molto meno potrà attribuirsi a tutti. Questi assiomi trattandosi di proprietà universali e generiche, sono reciprochi; talchè si possa dire che di due proposizioni subalterne, se è vera o falsa l'una, tal sarà pure l'altra. Ma se si tratta di proprietà particolari e specifiche, può esser vera la subalternata e falsa la subalternante, perchè può una qualità appartenere a pochi, e non esser di tutti. Omettiamo gli esempi, perchè facili a supplirsi (1).

II. Le proposizioni contradittorie non possono essere insieme vere nè insieme false; ma sempre l'una è vera e l'altra falsa. Perciocchè se fossero insieme vere, si affermerebbe e negherebbesi contemporaneamente la stessa cosa del medesimo soggetto; e se fossero insieme false, avverrebbe altrettanto; perchè allora la cosa nè sarebbe nè non sarebbe; che si oppone al principio *qualunque cosa o è, o non è.*

III. Le proposizioni contrarie non possono essere insieme vere. Difatti essendo subalternanti, sarebbero anche vere le subalternate; si avrebbero dunque quattro proposizioni vere, a due a due contradittorie; l'universale affermativa per ipotesi, e la particolare negativa per conseguenza; e viceversa. Pongo ad esempio, 1° *Tutti gli animali sono volatili:* 2° *nessun animale è volatile:* se fosser vere entrambe queste asserzioni, avremmo le subalternate anche vere, cioè 3° *alcuni animali sono volatili:* 4° *alcuni animali non sono volatili.* Confrontando la 1 colla 4 e la 2 colla 3, si troveranno tra loro contradittorie.

Possono bensì essere insieme false le due proposizioni contrarie nelle proprietà particolari e specifiche, perchè ciò che conviene solo ad una parte del tutto, non si può generalmente nè affermare nè negare con verità.

IV. Finalmente le proposizioni succontrarie non possono mai essere insieme false; perchè se tali fossero, sarebbero an-

(1) Si possono per altro vedere nelle opere di questo genere, principalmente nella Logica di Porto-Reale, in quelle di Wolfio, di Storchenau ec.

che false le contrarie, siccome subalternanti, per la legge I: e perciò si avrebbero quattro proposizioni false a due a due contradittorie, che non possono essere insieme tali (reg. II.).

Nelle proprietà particolari poi le proposizioni succontrarie possono essere, e si trovano spesso insieme vere; come, *alcuni insetti sono alati, e alcuni no.*

449. Fin qui abbiamo considerati i giudizj nella lor natura logica, cioè rispetto agli elementi che essenzialmente vi entrano, i due termini e la copula, o vogliam dire la materia e la forma, la quantità e la qualità. Ci resta a dire alcuna cosa intorno alla esposizione e alle forme diverse sotto le quali possono enunciarsi. Non esiste ancora una classificazione esatta e filosofica delle proposizioni riguardo alla esposizione: questa perplessità procede in parte dall'indole stessa del linguaggio, e in parte ancora dalla forza e dall'attività dello spirito umano. Siccome ad ogni uomo che pensa, molte idee si affacciano al tempo stesso nella mente, ed egli ne scorge immantinente il vincolo e le relazioni, e le concepisce talora con un atto medesimo tutte ad un tempo; così egli impiega per esprimerle le locuzioni più adatte a manifestarle tutte coi loro rapporti scambievoli in una sola enunciazione. Quindi nascono i termini complessi; quindi le proposizioni incidenti, le soggiunte, le composte ec. che ristringono o modificano il significato tanto del soggetto quanto dell'attributo; i costrutti i quali esposti e dilatati, possono svolgersi in intere proposizioni che prima non apparivano, e così del resto. Or chi tutte volesse enumerare le diverse forme che può vestire il pensiero umano espresso in parole, imprenderebbe opera da non finirla mai più. Noi ci contenteremo di ridurre la cosa ai minori termini possibili (1).

450. Bisogna prima distinguere le proposizioni semplici che costano di un sol soggetto e di un sol predicato, dalle composte dove è più d'uno il soggetto o il predicato, o l'uno e l'altro. Così, *Locke è inglese, Cartesio è francese*, sono proposizioni semplici; *la musica e la poesia sono sorelle; le belle arti sono utili e dilettevoli; la filosofia e l'eloquenza sono connesse e inseparabili;* sono composte.

Le proposizioni semplici sono complesse o incomplesse, pure o modali. Diconsi complesse quelle in cui o al soggetto o al predicato si aggiungono una o più voci determinanti o espli-

(1) V. la Logica di Porto-Reale o *Arte di Pensare*, ove si troveranno a questo proposito eccellenti riflessioni, II part. ch. V, e segg.

cative; incomplesse quelle ove nulla si aggiunge. Così per esempio: *il giusto armato della protezione del Cielo affronta tutti i pericoli per la difesa della buona causa*; è una proposizione complessa; dove il soggetto è tutta la espressione *il giusto armato della protezione del Cielo;* e il resto ne forma il predicato.

Spesso alcune di queste voci introdotte a determinare o a rischiarare uno dei due termini si risolvono in proposizioni incidenti, come in questo esempio medesimo si potrebbe dire: *il giusto che si arma della protezione del cielo ec.*

451. Proposizione *modale* è quella dove si annunzia in qual modo l'attributo conviene al soggetto. Quando questo modo non è indicato, la proposizione dicesi *pura* o *categorica*. I modi nei quali il predicato può applicarsi al soggetto, riduconsi dagli scrittori a questi quattro, cioè *possibile, impossibile, necessario* e *contingente*. Ma se ben si considera, tanti son questi modi, quanti gli avverbj di ciascuna lingua. E veramente io non so perchè si debba collocare tra le modali quest'asserzione, *il mondo necessariamente è limitato*, e non ci sia luogo per queste altre, *la terra probabilmente gira*, *l'oste fu vittoriosamente sconfitta; la piazza fu totalmente spianata.*

452. Tra le proposizioni composte distinguonsi principalmente le copulative, le disgiuntive, le condizionali e le causali. Copulative son quelle ove si congiungono più soggetti o più predicati; e di esse si hanno gli esempj al n. 450. La loro verità dipende da quella di ciascuna parte di cui costa la proposizione. Così se io dico, *l'industria, l'agricoltura, il commercio e il lusso aumentano la ricchezza di un paese;* la proposizione è falsa, perchè contiene un membro falso, quello cioè che ha per soggetto il *lusso*.

Disgiuntive son quelle in cui al soggetto si attribuisce uno fra molti predicati, ma non si determina quale, ovvero un predicato si dà indeterminatamente ad uno tra più soggetti. Tali sono le seguenti: *le arti sono o meccaniche o liberali*; *o il sole o la terra si muove*. Per esser vere le proposizioni di tal natura basta che un solo degli enumerati soggetti o predicati convenga all'altro termine enunciato.

Condizionali son quelle ove, posta la verità di un'asserzione, si enuncia che ne debba esser vera un'altra; come, *se esiste un effetto, dee aver avuta la sua cagione*. In questa specie di proposizioni non si cerca altro che il vincolo di connessione tra la prima parte che dicesi *antecedente* o *condizione*, e la seconda,

detta *conseguente* o *condizionato*. Di modo che le due proposizioni prese isolatamente possono esser false, ed esser vera la proposizione condizionale; come dicendo per esempio: *se Dio non ha creato il mondo, questo non esiste.*

Le causali han pure due membri l'uno dei quali si soggiunge come cagione o giustificazione dell'altro: *il mondo esiste, perchè fu creato; l'uomo cerca il bene per esser felice.* Talvolta avviene che la proposizione causale divenga complessa, esprimendosi per un inciso la causa; come, *il mondo esiste, perchè creato.*

Per esser vere le proposizioni di tal natura si esigono due condizioni, la prima che sieno veri entrambi i membri dell'asserzione; la seconda che la verità del primo dipenda realmente da quella del secondo e possa dimostrarsi per esso come per suo principio o cagione. Sarebbero false egualmente queste asserzioni: *il mondo è increato, perchè esso è eterno; i corpi sono pesanti perchè son colorati.* Nel primo esempio son false le asserzioni, ma esiste un vincolo logico che le connette; nel secondo le asserzioni son vere, ma destituite di legame.

453. Molte cose insegnano pure i logici sulla conversione e sulla equivalenza delle proposizioni che noi accenneremo qui brevemente. Si converte una proposizione quando si scambiano le veci del soggetto e del predicato, come se di questa: *la linea retta è il più breve cammino da un punto ad un altro,* io facessi quest'altra: *il più breve cammino da un punto all'altro è la retta:* quest'altra proposizione dicesi *equivalente* o *reciproca*. Qualunque proposizione è suscettibile generalmente parlando di essere rovesciata a questo modo; tuttavia nella pratica questa conversione non è sempre facile ad eseguirsi; ed i geometri ci avvertono bene spesso di un tal teorema, che la reciproca non è vera, come quando si dimostra che tutti gli angoli opposti al vertice sono uguali, non si può dire del pari che tutti gli angoli uguali sono opposti al vertice. Indichiamo le leggi per la conversione delle proposizioni. Esse dipendono da quelle stabilite al n. 441.

454. La regola per le proposizioni affermative è la seguente: « Siccome nelle proposizioni di tal natura la estensione del predicato è limitata da quella del soggetto; perciò se lo si vuole far divenire soggetto, bisogna conservargli la sua estensione, indicando ciò con qualche nota di particolarità: e questo tanto se il soggetto era universale, quanto se particolare o singolare. »

Ciò nulla ostante, avviene qualche volta che proposizioni universali affermative si possano convertire in altre universali, ma ciò accade per mero accidente, quando cioè il predicato non ha una estensione di sua natura più ampia di quella del soggetto; e queste i geometri chiamano propriamente *reciproche*. I casi nei quali ciò avviene, sono 1° quando il soggetto è un vocabolo e il predicato la definizione o la spiegazione di questo vocabolo, come, *l'uomo è un animal ragionevole, la luna è un corpo opaco che gira attorno alla terra e prende lume dal sole;* delle quali la prima dà, *ogni animale ragionevole è uomo;* e la seconda, *quel corpo che gira* ec. *chiamasi luna.* 2° quando il soggetto contiene un'idea che nel predicato sviluppasi enumerando le parti di cui si compone; così: *la terra si divide in cinque parti, Europa, Asia* ec. 3° quando il predicato esprime una proprietà esclusiva di quel dato soggetto, come, *i corpi sono pesanti;* e nella geometria, *ogni triangolo equilatero è equiangolo; il raggio del circolo perpendicolare ad una corda divide l'arco sotteso in due parti uguali*, dove le reciproche sono:*ogni essere pesante è corpo;il triangolo equiangolo è equilatero; il raggio che divide egualmente un arco dato, è perpendicolare alla corda di esso arco;* ovvero, *la perpendicolare che divide egualmente la corda e l'arco, è il raggio.*

455. Quanto alle proposizioni negative, la regola è ancora più semplice: « Le proposizioni universali negative si possono convertire semplicemente, cangiando il predicato in soggetto e conservando a quello la stessa estensione che avea prima della conversione. » Perciocchè il predicato nelle proposizioni negative è sempre preso universalmente e negato secondo tutta la sua estensione.

Ma per la stessa ragione le particolari negative non possono convertirsi, perchè lasciando a ciascun termine il suo valore estensivo, si avrebbe una proposizione negativa col predicato particolare, come nella proposizione *alcuni uomini non sono scienziati,* non può dirsi, *alcuni scienziati non son uomini o nessuno scienziato è uomo,* che sarebbe peggio.

CAPO V.

Delle diverse specie di proposizioni solite usarsi nelle scienze.

456. Tra le proposizioni che sono di maggior uso nelle scienze meritano a preferenza speciale studio la definizione e la partizione (351). Cominciamo dalla prima. In ogni discorso la prima cosa che si esige, è intendere i termini e stabilirne il valore preciso. Far conoscere con parole la significazione rigorosa di un termine, dicesi *definirlo*: la proposizione per mezzo della quale ciò si fa, appellasi *definizione*; il termine o l'idea che si vuol far conoscere, *definito*. Così si definisce la perpendicolare *una linea che cadendo sopra di un'altra, non inclina più dall'uno che dall'altro lato;* e volendo definire la logica, si disse esser *quella scienza che guida il nostro intendimento alla cognizione della verità*. Per simil guisa potrei definire *la geometria la scienza della estensione*, e la linea *una lunghezza senza larghezza nè grossezza*.

457. I logici distinguono generalmente la definizione di parola da quella di cosa: ma in che è riposta questa distinzione? Le parole nell'origine di ogni lingua sono di un valore arbitrario: l'uso e la convenzione le determinano a questo o a quell'altro significato. Definire la parola, importa dunque assegnare e determinar con precisione l'oggetto o l'idea che quella voce è destinata a significare.

458. Se tutte le parole in ogni lingua avessero un oggetto determinato e preciso, le definizioni di parola sarebbero molto facili a darsi. Basterebbe enumerare due o tre proprietà distintive di quel dato oggetto per aver buone definizioni e poterci intendere agevolmente nell'uso delle parole. Ma queste non esprimono tutte un'idea egualmente determinata e precisa: molte di esse hanno una significazione tanto vaga, che difficilmente si conviene tra gli uomini a determinarne esattamente il senso. Tal è a cagion d'esempio presso i latini la voce *virtus* la quale si adopera ad esprimere ora la robustezza e il vigore del corpo, ed ora la nobiltà e grandezza dell'animo. E in questa seconda significazione quanto non si disputa sulla vera idea che corrisponde a questa parola? I Romani reputavano virtù la prepotenza e l'oppressione esercitata verso le nazioni straniere: gli stoici noveravano tra le virtù l'apatia e l'insensibilità a tutti i mali pubblici e privati, e così discorren-

do. Egli è perciò indispensabile che volendo adoperare uno di questi vocaboli nella cui intelligenza non convengono gli uomini generalmente, si cominci dal definirlo, cioè dal circoscrivere esattamente l' oggetto che con tal voce s' intende significare.

459. In questo senso si dice comunemente che le definizioni di parola sono arbitrarie, perchè restando tuttora indeterminato tra gli uomini il senso preciso di quel vocabolo, pare che sia in arbitrio di ognuno l'assegnargli un significato a piacere. Concludiamo dunque; le definizioni di parola son di due sorti, alcune servono alla intelligenza della lingua ed hanno un oggetto fisso e inalterabile che devono far conoscere ed indicare in qualunque modo; altre hanno un oggetto o in tutto o in parte indeterminato, e devono solamente circoscriverne i limiti, non già mutarlo o sostituirgliene un altro. Così volendo determinare il significato nel quale io assumo la parola *anima*, siccome non sono conformi i filosofi nella estensione che danno a questo vocabolo, è lecito a me assegnargliene una più o meno ampia, e dire, per esempio, *chiamo anima il principio della vita nell' uomo;* ovvero *il principio della vita intellettuale* o *della sensitiva:* ma non è poi in mio arbitrio l' intender per anima la struttura organica del mio corpo, il moto dei nervi ec.

460. Quanto si è detto sin ora riguarda la intelligenza letterale dei vocaboli o le definizioni delle parole. Ma spesso la definizione non ha per oggetto la parola, bensì la cosa da quella significata. Così tutti sappiamo sin dalla prima età la significazione letterale della voce *uomo;* eppure non conosciamo tutti del pari che importi propriamente esser uomo, e in che principalmente l'uomo differisca dal bruto e da ogni altro essere della natura. In questo caso si adopera la definizione per far conoscere intimamente la cosa, indicarne la natura e le proprietà essenziali, penetrare in somma nel fondo di essa ed esprimere in brevi formole il frutto di lunghi studi. Epperò la definizione della cosa differisce da quella della parola in ciò solo, che laddove questa ha per oggetto di stabilire una relazione costante tra la cosa e il vocabolo, quella è diretta piuttosto a darci un'idea giusta ed esatta dell'oggetto medesimo. La definizione di parola suppone conosciuto l'oggetto e ne stabilisce il nome; quella di cosa suppone che si sappia far uso del vocabolo; e ne illustra l'oggetto.

461. Si può far conoscere l'oggetto, indicandolo per mezzo

di alcune note essenziali che gli competono in ogni caso; e questa dicesi propriamente definizione; ovvero accennandolo per mezzo di certe note mutabili che non gli convengono se non in certi casi determinati, e questa appellasi piuttosto *descrizione*. Così si può definire l'orologio *una macchina destinata a segnare le ore;* e può uno dire al servo che gli rechi quella macchinetta che nella sua stanza, vicino allo scrittojo pende dal muro per una catena di oro. Nel primo caso ha definito l'orologio, nel secondo solamente lo ha descritto.

462. Diconsi anche descrizioni quelle che fanno i naturalisti, volendoci far conoscere le piante, le pietre, gli animali peregrini ec. Ma questa specie di descrizione è ben diversa dall'altra; perchè la figura, il colore, la conformazione delle membra e tutti i caratteri per mezzo dei quali essi descrivono e classificano i diversi esseri della natura, si trovano costantemente in quelle specie e famiglie; al contrario le circostanze già enumerate esistono solamente in quel particolare orologio che si vuole accennare, e sono mere relazioni accidentali. Tuttavia l'uno e l'altro di questi esempi trovansi promiscuamente usati dai logici.

463. Si distinguono anche le definizioni in classi, secondo le idee che fanno conoscere e il modo di presentarle. Le nostre idee possono venirci di fuori e rappresentare un oggetto reale qual esso è; ovvero possono essere mere creazioni o finzioni del nostro spirito, e non avere alcun oggetto reale cui si riferiscano. Le idee della prima specie diconsi *avventizie*, quelle della seconda, *fattizie*. Si possono le une e le altre definire (1); ognun vede però che la definizione delle prime non è in verun modo arbitraria, perchè essa deve far conoscere l'oggetto qual è in natura; siccome quella delle seconde si può dire in certo modo arbitraria, purchè si serbi la significazione ricevuta delle parole. Meglio si direbbe che è arbitraria l'idea, non già la sua definizione.

464. In quanto poi al modo di fare la definizione, si distingue la *nominale* dalla *genetica:* la prima non dee confondersi colla definizione di parola, nè la seconda con quella di cosa. La nominale fa conoscere solo l'idea che corrisponde a quel nome o a quel vocabolo; la genetica assegna di più come la

(1) Queste due specie di definizioni sono elegantemente da Tullio distinte: « Definitionum autem duo sunt genera prima: unum earum rerum quae sunt, alterum earum quae intelliguntur. » *Topic.* 26.

cosa rappresentata sotto quell'idea sia possibile. Così quando io dico; *l'ecclissi lunare è il difetto di luce nella luna piena,* ho fatta una definizione nominale; ma dicendo che *l'ecclissi è il difetto di luce nella luna piena per l'interposizione della terra tra il sole e la luna;* o *per l'immersione di questa nel cono ombroso della terra;* allora veramente ho fatta una definizione genetica, perchè ho mostrato come sia possibile l'ecclissi lunare che io volea far conoscere. Si vede facilmente che la definizione genetica può convenire tanto alle idee avventizie, come questa che abbiamo recata ad esempio, quanto alle fattizie come quest'altra del circolo; *aprite il compasso ad un'apertura qualunque; fate girare sopra un piano una estremità stando l'altra ferma in un punto: voi avrete descritta una curva, che ritornando in se stessa, dicesi circolo.* Queste specie di definizioni, quando si possono dare, son preferibili alle altre.

465. Varie leggi si prescrivono alle definizioni. Tra queste le principali sono, I che esse sieno chiare; perchè le definizioni servono a rischiarare; e quando son esse oscure, è necessaria una seconda per illustrare la prima.

II. Il definito non deve entrare nella definizione, perchè si suppone che il suo significato non sia chiaro abbastanza mentre si pensa di definirlo. Peccherebbe di questo vizio chi dicesse che *l'idea è quell'atto della mente col quale abbiamo idea di alcun oggetto.*

III. Il definito e la definizione sieno convertibili (454). Ciò avviene solo quando la definizione è tanto estesa, nè più nè meno, quanto il definito. Sarebbe più estesa quella dell'uomo attribuita a Platone, *animal bipes et implume;* perchè in questo caso un uccello spennacchiato potrebbe dirsi un uomo. Meno estesa poi sarebbe quest'altra: *il triangolo è una figura a tre lati uguali;* perchè così si escluderebbero dal numero dei triangoli tutti quelli che non sono equilateri.

IV. Si assegna per legge generale che la definizione si faccia pel genere prossimo e per la differenza propria della specie. Questa legge viene prescritta da Cicerone (1): per intenderla si osservi che la definizione si fa enumerando le note costanti che distinguono la cosa di cui si tratta; e poichè un individuo si distingue dall'altro per note mutabili e meramente accindentali, gl'individui non si possono definire, ma solamente descri-

(1) « Non dubium est id quidem quin definitio genere declaretur et proprietate quadam. » *Orator. partit. 41.*

vere: e la definizione propriamente detta appartiene solo alle specie e ai generi. Ora tra le note che entrano in un'idea specifica, altre son comuni a tutto il genere cui quella specie appartiene, ed altre distinguono questa da tutte le altre contenute sotto lo stesso genere prossimo. Quindi bisogna far conoscere il suo genere prossimo e la differenza specifica. In questa guisa si definisce il parallelogrammo collocandolo prima sotto il genere prossimo di quadrilatero e soggiungendo la nota specifica di avere i lati a due a due paralleli.

L'A. dell'*Arte di pensare* dice che la definizione può anche farsi per le parti essenziali, dette da lui integranti, così l'uomo si definisce un essere composto di anima e di corpo (1).

V. La definizione non sia negativa; perchè essa insegnerebbe ciò che la cosa in questione non è, non già ciò che essa è; come *l'eloquenza non è l'arte d'ingannare*. È lecito solamente dare delle definizioni negative nei casi seguenti; 1° quando non si può la cosa positivamente definire; 2°.quando si tratta di definire due termini contraditorj, come per es. il finito e l'infinito, dei quali, dopo aver definito l'uno positivamente, per l'altro basta negare la prima definizione.

VI. Finalmente la definizione non si dee tentare quando è impossibile a riuscire. Se si osservasse scrupolosamente questa legge, si toglierebbero via di mezzo tante liti di parole e tante illusioni, credendo taluni di aver definito ciò che non si può definire. Questa impotenza si sperimenta principalmente nei seguenti casi: 1° in tutte le idee semplici tanto delle proprietà sensibili, come delle cose intellettuali. Così non possono definirsi i colori, i sapori, i suoni; e nemmeno l'essere, la sostanza, la proprietà, l' azione, l' idea ed altre nozioni astratte; e le definizioni che se ne danno, suppongono spiegate quel che si vuol dare a conoscere, e sono nella massima parte imperfette. 2° Ciò avviene in quelle idee il cui oggetto non è limitato da confini abbastanza marcati, come la poesia, l'eloquenza ec. Vi sono certi scritti dei quali non si sa dire precisamente se sieno oratorj o storici o poetici, perchè partecipano di tutti e tre questi generi; essendovi un punto dove l' oratore, lo storico e il poeta s'incontrano e si confondono.

466. Insegnasi comunemente che le definizioni di parola possono servir di principj alla dimostrazione; perciocchè siccome esse sono arbitrarie, non possono da nessuno chiamarsi in dub-

(1) *La Logique ou l'art de penser*, II. part. ch. XVI.

bio. Ma qui fa duopo ricordarci di quel che dicemmo sin da principio, cioè che le idee corrispondenti ad alcune parole sono così determinate, e l'oggetto ne è tanto preciso e tanto facile a conoscersi, che non può ad alcuno cadere in pensiero di scambiarlo con altri simili ; come uomo, pane, casa, cavallo ec. Ora egli è chiaro che le definizioni di questa specie di termini non possono essere arbitrarie; e perciò non servono di principj se non solamente quando sono conformi all'uso comune di parlare. Quanto agli altri ai quali corrisponde una idea poco determinata, e per cui la definizione altro non fa che circoscrivere questa idea e dare al vocabolo una significazione più o meno estesa, sempre però infra i limiti dell'uso comune, queste definizioni possono d'ordinario servir di principj. Se io a cagion d'esempio, chiamo *anima il principio della vita organica, sensitiva ed intellettuale,* ho già data a questa voce la più estesa significazione che essa abbia mai ricevuto nell'uso comune di parlare. In tal caso da tal definizione stabilita come principio posso ben io dedurre che *le piante hanno un'anima*, perchè esse vivono; e la mia deduzione è legittima. Ma se dicessi; *chiamo anima il primo principio di azione nella natura*, e volessi conchiudere da ciò con Virey che *tutta la natura è viva*, io avrei stabilito un principio falso, perchè avrei confuso l'attività vitale con le forze chimiche e meccaniche della materia non organizzata.

467. Del resto le leggi generali intorno a ciò potrebbero esser queste due; 1° la definizione può servir di principio qualora si definisce un'idea fattizia; non già quando si tratta di un'idea avventizia; perchè questa è la idea di un fatto; e del fatto non basta avere idea per conchiuderne che esso veramente è stato. 2° La stessa definizione dell'idea fattizia per poter servire di principio dee avere due condizioni, l'una che sia genetica, o che facilmente vi si possa ridurre; perchè la verità di tali idee consiste nella possibilità dell'oggetto che esse rappresentano; l'altra che il vocabolo sia preso nel senso e nell'uso più comunemente ricevuto. Togliamo ad esempio questa definizione: *io chiamo triangolo una figura di un numero determinato di angoli la somma dei quali sia costantemente uguale a due retti:* questa nozione calza esattamente al triangolo, perchè non si dà altra figura che abbia tal proprietà; e tutti i triangoli la possiedono: ma io non posso valermene per principio di dimostrazione; imperciocchè non veggo a prima giunta se l'idea che essa mi dà del triangolo, sia vera o falsa. Parimenti farei contro la seconda

legge, se volendo definire il circolo, dicessi che è *un poligono regolare di mille lati;* perchè andrei contro la significazione comune della voce *circolo.* E ciò basta intorno alla definizione.

468. Un'altra specie di proposizioni il cui uso è frequentissimo nelle scienze, è la *divisione* o *partizione.* Serve questa a distribuire un tutto nelle parti che esso contiene. Due specie di tutto possono distinguersi; l'uno costa di parti realmente tra lor distinte che diconsi integranti; e questo dai latini chiamasi propriamente *totum.* La divisione di un tutto di tal fatta dicesi da essi *partitio.* La casa, a modo di esempio, dividesi in tetto, suolo e pareti, il regno in province, l'uomo in anima e corpo. In questa specie di divisioni altro non si esige, se non che nessuna parte del tutto vi sia omessa.

Avvi un'altra sorte di tutto che dai latini è detto *omne,* e le sue parti diconsi *subbiettive* o *inferiori:* questo tutto è un termine universale, e le parti ne sono i soggetti compresi sotto la estensione di esso. Animale per esempio è un tutto le cui parti sono l'uomo e il bruto. Questa ripartizione ritiene propriamente il nome di *divisio*, e di essa in modo particolare si fa uso nel linguaggio delle scienze.

469. Le regole che comunemente si assegnano alla divisione, sono 1° che sia breve, cioè che non discenda di salto ad enumerare le parti minime, multiplicando così i membri oltre misura, ciò che genera confusione; 2° che sia integra e comprensiva, *absoluta*; che abbracci cioè ed esaurisca il soggetto in tutte le sue parti. Così per esempio i numeri si dividono in pari e dispari. Contro questa regola si pecca stabilendo due opposti estremi, e supponendo perciò che non sia tra essi alcuna via di mezzo. Tale sarebbe questa divisione; *ogni uomo è o avaro o prodigo;* perchè vi è uno stato di mezzo tra la prodigalità e l'avarizia, ed è quello di una discreta frugalità. Tacito parlando di Galba fa vedere in due parole come questo imperatore seppe sfuggire i vizj più enormi, senza però segnalarsi in alcuna virtù che meritasse di essere ricordata: *Ipsi medium ingenium; magis extra vitia, quam cum virtutibus* (1). Per terza regola si prescrive che la divisione non sia ridondante, e questa proprietà dai retori antichi fu detta *paucitas.* Essa importa che i membri sieno tanti e non più, quanti ne dà la prima e più generale distribuzione del soggetto, senza frammischiarvi ciò che avrebbe luogo nelle ulteriori suddivisioni, perchè com-

(1) *Hist.* l. I.

preso in uno dei membri principali. Contravverrebbe a questa legge chi dividesse il corpo umano in testa, busto, braccia, gambe ; e poi occhi , naso, bocca ec. ; perchè queste ultime cose sono nella testa.

A questi tre precetti dati da Cicerone (1) e ripetuti comunemente dai logici e dai retori, ne aggiungono un quarto, che i membri siano, per quanto è possibile, tra loro opposti, come *ogni essere è o materiale o incorporeo.*

470. Oltre alle due sorti di proposizioni di cui abbiam sin ora ragionato , avvene delle altre che hanno dei nomi speciosi e che non si vogliono ignorare. Si distinguono le proposizioni in *teoretiche* e *pratiche;* quelle che mostrano solamente la convenienza del soggetto col predicato, come *l'anima è immortale;* queste che indicano qualche cosa da farsi, siccome; *rendi a ciascuno ciò che è suo.* Le une e le altre possono essere evidenti per se e immediatamente, o aver bisogno di altre per conoscersi vere. La proposizione teorica di una evidenza immediata dicesi *assioma*, come *il tutto è maggiore della sua parte; gli uguali ad un terzo si uguagliano anche tra loro:* quella di un'evidenza deduttiva si chiama *teorema;* tali sono le seguenti: *La somma de' tre angoli di un triangolo è uguale a quella di due retti ; gli spazj percorsi da un grave che cade liberamente, stanno come i quadrati dei tempi.*

La proposizione pratica di evidenza immediata è detta *postulato*, come: *si tiri una retta da un punto ad un altro; non fare ad altri quello che per te non vorresti*: dove il modo di fare la cosa non si scorge a prima vista, la proposizione dicesi *problema*, come; *dati tre punti in un piano , far passare per essi una circonferenza.* Ogni problema ha tre parti, la proposizione, la soluzione e la dimostrazione che fa vedere come in quel dato modo si risponde veramente al quesito.

Chiamasi poi *corollario* una conseguenza che ricavasi da quanto si è detto ; *scolio* , un' osservazione, annotazione o schiarimento che si premette o si soggiunge a qualche dottrina già esposta ; *lemma* una proposizione che si assume per servire di principio a qualche dimostrazione.

(1) *De Invent.* lib. I.

CAPO VI.

Del sillogismo in particolare e delle sue leggi.

471. Dicesi *sillogismo* quella maniera di ragionare o argomentare dove le premesse si esprimono entrambe in altrettante proposizioni.

I sillogismi distinguonsi in *semplici* e *composti:* semplici sono quelli ove il termine medio si congiunge nelle premesse a ciascuno degli estremi preso separatamente dall'altro; siccome questo:

Tutte le discipline che coltivano lo spirito, son utili ad una persona civile:
Or le matematiche coltivano lo spirito;
Esse dunque son utili ad una persona civile.

Sillogismi composti poi son quelli nei quali il mezzo termine si congiunge insieme in una delle premesse ad entrambi i termini del conseguente; così:

Se le ricchezze possono perdersi, non possono saziar pienamente lo spirito:
Le ricchezze di questo mondo possono perdersi;
Esse dunque non possono saziar pienamente lo spirito:
dove il mezzo termine *possono perdersi* o *sono manchevoli*, nella maggiore è congiunto insieme ai due termini del conseguente.

472. I sillogismi semplici sono anch'essi di due sorti; negli uni il conseguente è una proposizione incomplessa che ha il suo soggetto e il predicato facili a distinguersi, e questi due termini congiungonsi nelle premesse ciascuno tutto intero col termine medio, come in quest'esempio;

Ogni corpo è pesante:
L'aria è un corpo;
L'aria dunque è pesante.

Negli altri la conclusione è complessa; e nelle premesse non si unisce al mezzo termine tutto il soggetto e tutto il predicato, ma parte dell'uno o dell'altro si trova nella maggiore, e parte nella minore, come potrà vedersi da quest'altro esempio;

Gesù Cristo promette la sua assistenza al successore di Pietro;
Ma Pio IX è il successore di Pietro;
Dunque Gesù Cristo promette la sua assistenza a Pio IX.

Il soggetto del couseguente a prima vista sembra di essere

Gesù Cristo; tutto il resto, il predicato; eppure nelle premesse i termini non son divisi a questo modo; *G. C. promette la sua assistenza* si trova tutto nella maggiore; e il resto del predicato, cioè *Pio IX*, è nella minore.

473. Daremo prima le regole pei sillogismi semplici e incomplessi, e poi ne faremo l'applicazione ai complessi ed ai composti. Esse son tratte per la più parte dalla Logica di Porto-reale ove trovasi sull'argomento nostro la più copiosa trattazione (1). Queste regole si fondano nei seguenti assiomi:

I. Le proposizioni particolari son contenute nelle generali loro subalternanti; ma queste non si contengono in quelle: laonde affermata la subalternante, affermasi altresì la subalternata (449).

II. La proposizione è universale o particolare, a misura che il soggetto pigliasi in tutta la sua estensione o solo in parte.

III. Il predicato della proposizione affermativa si prende particolarmente, perchè è un accidente se qualche volta prendasi in universale (442).

IV. Il predicato della proposizione negativa sempre si prende universalmente (ivi).

Sopra questi assiomi si fondano le leggi seguenti.

474. I. *Il termine medio non si prenda due volte particolarmente, ma sia, per lo meno una volta, universale.* Perciocchè essendo particolare, e perciò indeterminato, può avvenire che la parte che esso indica in una delle premesse, non sia quella stessa indicata nell'altra. Così concluderebbe male chi dicesse;

La virtù è una qualità dell'animo:
L'orgoglio è pure una qualità dell'animo;
Dunque l'orgoglio è virtù.

Qui il mezzo termine è cambiato perchè la virtù è una qualità dell'animo, e l'orgoglio è un' altra qualità molto diversa da quella prima.

II. *I termini non si prendano nella conclusione più generalmente che nelle premesse;* perchè dal particolare non si può argomentare all'universale, giusta l'assioma I.

Corollario. Nelle premesse vi ha sempre un termine generale di più che nel conseguente: perocchè tutti i termini generali di questo son tali anche in quelle; e di più il termine medio che nelle premesse deve, almeno una volta, prendersi universalmente.

(1) *La Logique ou l'art de penser*, III part. ch. I et suiv.

III. *Le premesse non sieno entrambe negative;* perciocchè due proposizioni di tal fatta separano il soggetto ed il predicato dal mezzo termine. Ora dal vedere che due cose son separate da una terza, non si può concludere se esse sieno congiunte tra loro ovvero no. Dicendo a modo di esempio,

Gli Spagnuoli non sono Turchi,
I Turchi non son Cristiani;
io non posso concluderne alcuna cosa.

IV. *Se una delle premesse è negativa, tal sarà pure il conseguente*; perchè in tal caso il mezzo termine si disgiunge da uno degli estremi e si congiunge all'altro, e perciò non può congiungerli insieme, ma li mostra disgiunti anche tra loro.

V. *Se una delle premesse è particolare, sarà anche tale il conseguente.* La dimostrazione che se ne dà, è di quelle che diconsi *ad absurdum.* Poniamo per poco che la conclusione non sia particolare: mettiamola universale, e prima affermativa; sarà universale anche la minore, perchè il soggetto del conseguente essendo per ipotesi universale, non può fare nella minore affermativa (ass. III) da predicato. E perciò il mezzo termine sarà particolare nella minore; e per la reg. I universale nella maggiore. Come tale la farà da soggetto; e la maggiore sarà anch'essa universale. Dunque se la conclusione è universale affermativa, tali saranno anche le premesse.

Pongasi ora il conseguente universale, ma negativo: facilmente si scorge che universali debbono essere anche qui le premesse. Perocchè dalla reg. I segue che nelle premesse si troveranno tre termini universali, cioè i due estremi e una volta il medio. E siccome una delle premesse debb'essere affermativa, il cui predicato si prende particolarmente, così due dei tre termini universali saranno i soggetti delle due proposizioni; e queste saranno entrambe universali.

Queste due ultime regole sogliono annunziarsi dicendo che *la conclusione segue sempre la parte più debole*, intendendo che il negativo sia più debole dell'affermativo e il particolare del generale.

VI. *Le due premesse non sieno insieme particolari.* Perchè se le proposizioni sono ambedue affermative, il mezzo termine sarà preso due volte particolarmente; essendo tali i soggetti per ipotesi, e i predicati per l'ass. III.

Se poi l'una di esse è affermativa e l'altra no; allora la conclusione, per la reg. IV sarà negativa, e il suo predicato universale: dunque vi saranno nelle premesse due termini univer-

sali, il predicato del conseguente e il medio, almeno una volta. Questi non possono utti e due esser predicati, perchè le due premesse| sarebbero negative. Dunque uno di essi sarà soggetto; e una delle premesse si troverà universale.

475. La maniera più naturale di costruire i sillogismi è quella di mettere nelle premesse il termine minore per soggetto ed il maggiore per predicato. Ma spesso si osservano i termini delle premesse disposti diversamente; ed il sillogismo intanto conclude egualmente bene, siccome nei seguenti esempj:

Ogni virtù è guidata dalla prudenza.
Ma vi ha un certo zelo non guidato dalla prudenza;
Avvi dunque un certo zelo che non è virtù.
Nessun delitto può approvarsi;
Alcuni delitti son vantaggiosi;
Dunque non tutto ciò che reca vantaggio, è da approvare.

Le maniere diverse di disporre i termini nelle premesse furon dette *figure* del sillogismo. Gli antichi ne distinguevano quattro, secondo il diverso posto che può farsi occupare al termine medio. La disposizione più naturale è quella indicata a principio, ch'esso faccia da soggetto nella maggiore e da predicato nella minore. Era questa la prima figura. Tutte le altre disposizioni sono men naturali. Nella seconda il mezzo termine fa da predicato nelle due premesse; nella terza vi fa da soggetto: di tutte più impropria è la quarta ov'esso è predicato della maggiore e soggetto della minore.

476. I principj sinora esposti valgono tanto pei sillogismi incomplessi, quanto pei complessi, pei semplici egualmente che pei composti; benchè l'applicazione in certi casi ne sia alquanto difficile ed abbisogni di una particolare perizia. Noi abbiam chiamati complessi (472) quei sillogismi ove il conseguente essendo una proposizione di tal natura, al mezzo termine non si congiunge nelle premesse tutto il soggetto o tutto il predicato; come appare ivi nell'esempio addotto.

Gesù C. promette la sua assistenza al successore di s. Pietro:
Pio IX è il successore di s. Pietro;
Gesù C. promette la sua assistenza a Pio IX.

Qui a prima vista il soggetto del conseguente è Gesù Cristo; e tutto il resto ne è il predicato: ma riflettendovi sopra più attentamente, si troverà che la proposizione afferma qualche cosa di Pio IX; e può ridursi a quest'altra; Pio IX è quegli che ebbe promessa l'assistenza da G. C.; così la maggiore si ridurrà allo stesso modo, e il sillogismo prenderà la prima figura.

Il successore di Pietro ha avuta promessa l'assistenza da Gesù Cristo:

Pio IX è il successore di Pietro;

Pio IX ha avuta promessa l'assistenza da Gesù Cristo.

Rechiamo un altro esempio;

Ogni uomo ha diritto alla conservazione dei proprì beni:

La riputazione è un bene;

Dunque ogni uomo ha diritto a conservare la propria riputazione.

Anche qui a prima vista il soggetto del conseguente è *ogni uomo*; eppure il buon senso dice che vi si parla di riputazione; e il conseguente con una mediocre attenzione riducesi a quest'altro: *La riputazione si dee conservare*. E con esso tutto il sillogismo trasformasi a questo modo;

I beni sono da conservarsi:

La riputazione è un bene;

Essa dunque si vuol conservare.

Con ciò il sillogismo è stato ridotto alla forma naturale, e se ne scorge subito l'esattezza. Ora tutti quei che si fanno nell'uso comune, sono appunto di questa forma complessi e inviluppati di circostanze che spiegano e illustrano più precisamente i termini che vi entrano: bisogna dunque coll'esercizio imparare a svilupparneli per potervi applicare le regole e giudicare della loro verità o falsità (1).

477. Dai sillogismi semplici passiamo ai composti. Tra questi non debbono già contarsi tutti quelli che contengono qualche proposizione composta; ma quei soli nei quali la maggiore comprende tutto il conseguente. Essi son di tre sorti, il *condizionale*, il *disgiuntivo* e il *congiuntivo* o *copulativo*, secondo che la maggiore è di una di queste tre specie.

Regola generale pei condizionali è che affermato nella minore l'antecedente o negato il conseguente, si afferma o si nega nella conclusione l'altra parte. Così nel primo modo;

Se il mondo non può essere l'opera del caso, si dee riconoscere una causa intelligente che lo architettò:

Ma l'ordine e la perfezione che esso manifesta, non possono ripetersi dal caso;

Si dee dunque ammettere una causa prima dotata di somma intelligenza.

ovvero nel secondo;

(1) Veggansi intorno a ciò le belle e gravi riflessioni che trovansi nell'*Arte di pensare*, part. III ch. X et XI.

Allora l'ignoranza della legge scusa dalla colpa, quando è necessaria:

Ma tale ignoranza non è necessaria in un giudice che dà una ingiusta sentenza;

Dunque l'ignoranza della legge non iscusa un giudice che sentenzia ingiustamente.

478.Nei sillogismi disgiuntivi può procedersi in due modi; o negato un membro, si afferma l'altro; o affermato l'uno, l'altro si nega. E se i membri son più di due, negati tutti i membri, tranne un solo,si afferma quest'uno;o per contrario,affermato un membro, si negano tutti gli altri. Esempio del primo modo:

O Cristo era il figliuolo di Dio, o era un impostore sacrilego:

Non era un impostore;

Dunque era il figliuolo di Dio:

del secondo;

O i martiri tradivano la causa della fede, o morivano:

Morivano;

Dunque non tradivano la causa della fede;

A dire il vero è difficile che in queste specie di argomentazioni si pecchi di forma. La colpa più comune suol essere nello stabilire la disgiuntiva.Egli è chiaro che se essa non abbraccia tutti i membri possibili, l'illazione sarà sempre viziosa. Ciò avviene principalmente quando i due membri che si stabiliscono, non sono già contradittorj, ma solamente contrarj, cioè che si escludono l'un l'altro;non però tali da escludere ogni mezzo. Per questo capo è fallace quest'argomento affine di provare che non si dee temer la morte;

O l'anima perisce col corpo, o sarà eternamente beata:

Or non perisce col corpo;

Dunque sarà eternamente beata.

La disgiuntiva è mancante di un membro,perchè potrà l'anima essere eternamente infelice.

479.Finalmente il sillogismo copulativo può farsi solo di un modo, quando cioè di una proposizione copulativa e negativa stabilita una parte, si rigetta l'altra. Ciò che si fa chiaro coll'esempio:

Nessuno può servire a Dio e all'interesse:

L'avaro serve all'interesse;

Dunque non serve a Dio.

Questa specie di proposizioni equivalgono in certo modo alle disgiuntive,in quanto i due membri non possono essere insieme

veri; ma ne differiscono per ciò che essi possono essere insieme falsi, ciò che non avviene nelle proposizioni disgiuntive, dove si afferma sempre uno trai membri della disgiunzione. Perciò nei sillogismi copulativi si concluderebbe malamente, se negato un membro, si affermasse l'altro, come se si dicesse:

Nessuno può servire a Dio e alle ricchezze:
Lo scialacquatore non serve alle ricchezze;
Dunque serve a Dio.

CAPO VII.

Delle principali forme di ragionare oltre al sillogismo.

480. Il sillogismo è la forma di ragionare che meglio esprime quest'atto della nostra mente. Ve ne ha delle altre che pure ad esso più o men facilmente si riducono. Tali sono l'*entimema*, *l'epicherema*, il *prosillogismo*, il *sorite* e il *dilemma*.

L'entimema è un sillogismo breviato ove manca una delle premesse, soppressa a bello studio, perchè facile a sottintendersi; come il noto aforismo cartesiano; *Cogito*, *ergo sum*.

481. L'epicherema è un sillogismo nel quale alle premesse si soggiunge qualche pruova. Per esempio;

Chi mette il sommo bene nel piacere dei sensi, oltraggia l'umanità, degradandola alla condizione brutale:

Ma la scuola de' sensisti, siccome quella che oltre al senso non riconosce nell'uomo altro principio di operare, è forzata di collocare il sommo bene nei piaceri sensibili;

Dunque questa scuola fa ingiuria alla umanità.

482. Il prosillogismo è una catena di sillogismi connessi tra loro in guisa che la conclusione del precedente divenga premessa nel susseguente. Rechiamone un esempio molto facile.

Ogni uomo deve osservare i suoi doveri; ma le leggi civili contengono una parte di tali doveri; ognuno dunque deve osservare le leggi civili.

Per osservare le leggi bisogna conoscerle; dunque ognuno dee conoscere le leggi del proprio paese:

Ma per conoscerle fa d'uopo studiarle o informarsene:è dunque ad ognuno indispensabile che o studii di proposito le sue leggi, o se ne procuri almeno una sommaria informazione.

483. Il sorite è una catena di proposizioni legate una all'altra in guisa che il predicato della prima divenga soggetto della seconda e così successivamente. Tale sarebbe il prosillogismo di sopra allegato, sopprimendo la conclusione in tutti gli anelli intermedj, a questo modo:

Le leggi civili contengono una parte dei doveri di ogni uomo:
I propri doveri si debbono osservare:
Per osservarli fa d'uopo conoscerli:
Nulla si conosce, se non si studia;
Dunque ogni uomo deve studiare le leggi civili.

Ora è facile a scorgere che questa foggia di argomentare

altro non è che una catena di più sillogismi ne'quali si sopprimono la conclusione e una delle premesse. Difatti io posso sciogliere il proposto sorite in altrettanti sillogismi quante sono le sue proposizioni, meno la prima e l'ultima, che sono una maggiore e un conseguente.

Questo modo di concludere era dagli antichi riputato capzioso ed arguto, cioè atto ad ingannare e a sorprendere alla sprovvista l'avversario. *Vitiosum sane et captiosum genus* vien detto da Cicerone (1). A vero dire il sorite di cui qui si parla, era una serie d'interrogazioni usata già da Crisippo, colla quale ad una somma di cose togliendo od aggiungendo successivamente un'unità, si concludeva, dopo una considerabile addizione o sottrazione, che la cosa nella comune opinione dovea restare sempre la stessa. Recavasi ad esempio un mucchio di frumento, e domandavasi se quella quantità era sufficiente ad alimentare un dato numero di persone per tanto tempo. E se rispondevasi di sì, ripigliava il sofista che anche, detrattone un granellino, dovea la massa bastare allo stesso oggetto. Da uno passava a due, da due a tre, e si di seguito togliendo un granello alla volta; infino a concludere che un grano solo sarebbe stato bastante ad alimentare per lo stesso tempo quella moltitudine. Da questa sofistica capziosità l'argomento prese il nome di *sorite* voce greca che i latini traducevano *acervalis*.

Ora è facile a comprendere che il vizio di che parla Cicerone, non istà nella forma di ragionare, ma nella materia stessa che dà argomento a quella equivocazione colla quale un tutto insensibilmente mutato prendesi per affatto immutato.

Perchè il sorite vada esente da questi pericoli, è necessario 1° che tutte le premesse sian vere, e nessuna di esse possa trovarsi falsa o dubbia. Pecca contro di questa legge l'argomento di Vellejo epicureo presso Cicerone col quale vuol provare che gli Dei hanno la figura umana: « Gli dei sono sommamente beati: beato alcuno non è senza la virtù: non si dà virtù senza la ragione: la ragione non trovasi altrove che sotto la figura umana; dunque gli Dei hanno figura umana (2). » Il vizio di quest'argomento sta nella penultima asserzione.

2° Si esige che tutte le premesse non sieno negative, perchè in questo modo non si concluderebbe nulla, come è chiaro.

484. Il dilemma consiste nel ripartire un tutto nei suoi mem-

(1) *Academic. Qq.* l. IV.
(2) *De nat. Deor.* l. I.

bri; e poi concludere affermando o negando del tutto, secondo che si è fatto delle singole parti. Tal è il famoso di Tertulliano nell'apologia in favore dei Cristiani contro il decreto di Trajano che proibiva di farsene inquisizione, ma ordinava al tempo stesso, che accusati e convinti si punissero. « O i Cristiani son rei, o sono innocenti. Se rei, è ingiusto vietarne la inquisizione: se innocenti, è ingiusto punirli accusati. Dunque questo decreto comunqne si riguardi, è sempre ingiusto ».

485. Può anche il dilemma esprimersi in una foggia più breve. Così quell'antico che si scusava dalle magistrature, dicea: « Se amministrerò bene, dispiacerò agli uomini, se male, agli Dei. »

Osservisi dippiù che, quantunque la disgiuntiva rappresenti la maggiore di un sillogismo, nondimeno perchè la conclusione si mostri compresa nelle premesse, si dee sottintendere una proposizione generale:

Chi bene amministra dispiace agli uomini; chi male, agli Dei;
Io amministrerò o bene o male:
Dunque dispiacerò o agli uomini o agli Dei.

Nel dilemma la disgiuntiva dev'essere totale e compiuta. Se manca qualche membro, la conclusione dice più che non è nelle premesse. Così è vizioso questo argomento;

O l'anima perisce col corpo, o sarà eternamente beata. perchè come dicemmo, dopo la morte del corpo può l'anima trovarsi eternamente infelice.

Un altro modo di rendere vizioso il dilemma è di dedurre malamente le conseguenze dai membri della disgiuntiva. Il vizio del citato dilemma proposto da Cicerone è questo precisamente: eccone le parole. « Che è questo mai? Ammetti tu che gli animi nostri o rimangono dopo morte o colla morte stessa periscono? — Lo ammetto. — Se rimangono, che ne sarà? — Concedo che saranno beati: — E se periscono? — Non saranno certo infelici, avvegnachè essi non sono più (1). »

Finalmente il dilemma non vuol essere convertibile o reciproco, talchè possa ritorcersi contra di colui che lo fa. Tal è quello addotto di sopra, che può rivolgersi a questo modo:

Se amministrerai male, piacerai agli uomini, se bene, agli Dei.

(1) « Quid hoc? das ne aut manere animos post mortem, aut morte ipsa interire? — Do vero. — Quid si maneant? — Beatos esse concedo. — Si intereant? — Non esse miseros, quoniam ne sunt qnidem. « *Tuscul. Qq.* l. I.

486. Da quanto si è detto si conosce assai chiaramente che queste forme diverse d'argomentare riduconsi tutte al sillogismo. Ciò non ostante nel secolo scorso il sillogismo fu riputato un artifizio fallace, un'arguzia mercè la quale poteano sostenersi i più mostruosi paradossi. Il Soave, il Tracy e financo lo scozzese Stewart credettero di averne messa in chiaro la fallacia e al sillogismo discreditato sostituirono chi l'entimema, chi il sorite. Ci resta dunque a dileguare tali calunnie e dimostrare com'esso veramente, e non l'entimema nè il sorite o qualunque altra foggia di argomentare, esprime l'ordine naturale delle operazioni che fa la mente nel dedurre una verità da un'altra; ciò che tanto più agevolmente riusciremo a fare quanto più comune è divenuta questa dottrina presso i più profondi pensatori moderni, che non l'altra degli scrittori del secolo scorso, che tutte le cose vedeano da una faccia e dipingevano sempre a grottesco.

487. Il Soave accusa di fallacia le regole del sillogismo. Togliamo ad esempio le due che vietano di concludere legittimamente da due premesse negative o particolari. « Quanto alle due negative, dice egli, io vorrei sapere se dal non essere una cosa nè buona, nè mediocre, non posso concludere certamente ch'essa è cattiva ec. ».

« Quanto alle due particolari io non so parimenti come negar potessero i dialettici colla loro regola che due somme ugnali amendue al numero cinque, o a qual altro che siasi, non siano eguali tra loro.... Chi dicesse; *vi ha dei numeri la cui somma è uguale a dodici, ve ne ha degli altri il cui prodotto è parimente dodici; dunque vi sono alcuni numeri la cui somma è uguale al prodotto di alcuni altri:* non sarebbe egli un argomento giustissimo? (1) »

A tali obbiezioni avea già risposto lo stesso autore nel cap. I art. II, dicendo che tali maniere di argomentare che in apparenza sembrano sillogismi, son veri entimemi; e la premessa è una proposizione composta: difatti il primo di essi riducesi a questo sillogismo disgiuntivo:

Una cosa è o buona o mediocre o cattiva:
Ma la tal cosa non è nè buona, nè mediocre;
Essa è dunque cattiva.

Che se tuttora a taluno recasse scandalo come da premesse che contengono una negazione, possa dedursi un conseguente

(1) Soave *Istituz. di Log.* Parl. II, sez. III, Append. al c. I.

affermativo, trasformeremo l'argomento e vedremo tosto svanita ogni difficoltà:

Ciò che non è nè buono nè mediocre, *è* cattivo:

A è ciò che non è nè buono nè mediocre;

A è cattivo.

Nell'altro apparente sillogismo la premessa suppliscesi a questo modo;

Due somme che uguagliano lo stesso numero cinque, si uguagliano tra di loro:

Ma *A* e *B* sono due somme uguali a un medesimo numero cinque;

Dunque *A* e *B* sono uguali tra loro.

Avvertiamo per altro che questo esempio nel modo con cui è addotto dal Soave, non contiene mica nelle premesse due proposizioni particolari, ma bensì universali o singolari; e le precauzioni colle quali tenta egli di preoccupare questa risposta, lo precipitano in un garbuglio compassionevole di strafalcioni.

L'ultimo esempio sì che presenta in apparenza due premesse particolari. Ma qui giova ripeterlo, tutti questi argomenti che dall'uguaglianza di due cose ad una terza deducono quella di esse due tra di loro, non sono mai a rigore veri sillogismi, ma semplici entimemi nei quali si sottintende il principio generale. Il sillogismo è dunque:

Due cose uguali ad una terza, sono tali anche tra loro:

Ma la somma di alcuni numeri e il prodotto di alcuni altri sono uguali a dodici:

Dunque la somma di alcuni numeri e il prodotto di altri si uguagliano tra di loro.

488. Il Tracy insegna ancor egli che il sillogismo non è il vero metodo d'argomentare, perchè in esso da una proposizione generale se ne ricava un'altra particolare; e ognun sa che non si perviene naturalmente al generale per altra via che partendo da fatti singolari. Pensa in oltre lo stesso autore che il sillogismo supponga la identità perfetta tra il soggetto, il predicato e l'idea media; e siccome l'idea del predicato è di sua natura più estesa di quella del soggetto, perciò tale identità non esiste; e il sillogismo si mostra già da se stesso abbastanza fallace.

489. Il principio che dal particolare si va all'universale, merita di essere prima ben inteso per potersi ammettere. Bisogna distinguere, come più volte si è notato, l'universale dal collettivo. Il collettivo da noi non si conosce, se non si hanno prima presenti tutte le parti che lo compongono e i singoli individui

che vi si comprendono: e quest'idea è singolare, perchè essa non è applicabile a nessuno degl'individui in particolare, ma alla lor collezione solamente, la quale si considera qui come un solo obbietto composto di tutti insieme. Non così l'universale che, come il più semplice, conviene a ciascuno preso separatamente.

Rispondo dunque che le idee universali e i giudizj di tal natura benchè talvolta posteriori di tempo ai giudizj particolari, nondimeno nell'ordine logico li precedono, perchè la universalità non è nè può esser data dalla esperienza, che sempre è circoscritta a un numero determinato di casi. Difatti o l'universale conclude tanto ampiamente quanto si estende la osservazione dei casi particolari; e allora l'intelletto non deduce propriamente, nè ricava alcuna cosa che involta sia in un' altra, ma congiunge solo e riunisce la somma dei casi particolarmente osservati. Ovvero la conclusione universale è più ampia delle osservazioni parziali; e in tal caso essa non può esser legittima perchè si avrà più nel conseguente di quel che dieno le premesse. La natura di qualsivoglia deduzione è dunque quella di discendere dall'universale al particolare, e qualunque altra maniera di dedurre o di ragionare è illegittima e fallace. E perciò il metodo che dall'universale ricava e deduce il particolare, lungi dall' esser vano e illusorio , è anzi il vero metodo naturale di ragionare.

490. In secondo luogo noi confessiamo che il predicato ha d'ordinario una significazione più estesa del soggetto e che nelle tre idee o termini del sillogismo non si dà identità perfetta, ma solo parziale; e perciò stesso condanniamo quelle spiegazioni del raziocinio che danno i logici cavate da due pesi paragonati ad un terzo, da due alberi misurati da una stessa pertica ec. Questi abusi introdotti ne' trattati di logica han dato forse occasione al sig. Tracy di rigettare assolutamente il sillogismo. Quel che ci reca maraviglia, è l'aria di novità colla quale annunzia una cosa tanto antica quanto la logica d'Aristotele. Comunque ciò sia, già noi abbiam fatto vedere abbastanza l'andamento del nostro spirito nel dedurre una verità da un'altra; e dimostrato come ciò consiste massimamente in asserire pei raziocinj affermativi, che la cosa di che si tratta, appartiene ad una classe o ad un genere: che a tutta la classe compete qualche proprietà; e finalmente concludere che la proprietà medesima si dee attribuire alla cosa messa in questione. Ora qui è chiaro che la identità è solo parziale: ma ciò basta perchè si possa concludere con verità che a tal soggetto

appartiene o no la tal proprietà. Sarà facile applicare la dottrina ai raziocinj negativi: dunque l'addotta ragione non è sufficiente a fare abolire il sillogismo.

491. Al sillogismo riguardato come fallace pretende il sig. Tracy doversi sostituire il sorite. Ma con un poco di attenzione ognuno si accorge che questo si compone di sillogismi, ovvero è un sillogismo nel quale, non bastando un sol confronto s'introduce più di una idea media. E siccome di questi termini di paragone per lo meno uno deve necessariamente aver luogo in ogni raziocinio, e in tal caso questo è un vero sillogismo, possiamo dire assolutamente che il sillogismo è il modo più naturale di esprimere gli atti della nostra mente nel ragionare.

Quei che parteggiano per l'entimema, non discordano nella sostanza dalla opinione del Tracy; perchè come un sillogismo accorciato diviene un entimema, così un prosillogismo sopprimendone le premesse e i conseguenti intermedj, riesce in un sorite. Ora nell'entimema può la premessa tacersi, perchè facile a sottintendersi, ma non può questo passaggio trascurarsi dall'intelletto senza commettere un fallo logico. Difatti se essa non fosse vera, o fosse assai rimota dalla intelligenza comune, la conclusione sarebbe o assurda o precipitata. Intendesi lo stesso del sorite. Non ebbe dunque ragione il Tracy quando volle rigettare il sillogismo ed abolirne totalmente l'uso.

492. Altro è poi pretendere che tutta l'arte del ragionare si riduca alla conoscenza teoretica delle figure e delle regole sillogistiche. Più vale in ciò una mente retta ajutata dal lungo esercizio di ragionare, che potremmo chiamar logica pratica, anzichè molte regole ammassate senza discernimento. E perciò a tutti coloro che vogliono assuefare la loro mente a un ragionare maschio e vigoroso, s'inculca grandemente lo studio delle matematiche, specialmente della geometria. Nè per ottener questo scopo è di mestieri che sempre si discorra in sillogismo, ciò che sarebbe cosa di grande impaccio e stucchevole al sommo.

Certo che ai giovani principalmente è utile stringere in pochi sillogismi il loro argomento per poterne meglio giudicare e conoscerne a un tratto la verità o la fallacia. Molto più che la loro mente fervida e ridondante e il linguaggio per difetto d'istituzione e di uso poco avvezzo al rigore e alla precisione scientifica, facilmente possono coprire sotto l'inviluppo dei termini la falsità e il paralogismo. Nè perchè le regole da principio dieno maggiore impaccio, per la poca o nessuna destrezza nel va-

lersene, perciò si debbono eliminare; questo impaccio dura solo finchè non si spogliano interamente tutte le abitudini viziose che una pratica senza guida avea fatte contrarre. Quando la conoscenza delle regole è divenuta tanto abituale da non lasciarsi più avvertire, allora essa riesce utile al sommo e mette l'uomo in istato di progredire assai più rapidamente che per lo innanzi in quell'aringo ove dapprima erasi messo ciecamente e senza scorta. Molti suonano e cantano maravigliosamente senza scuola, e come dicesi, ad orecchio. Se volete sottometterli ad imparare le regole della musica, nei primi tempi si troveranno così sconcertati che non sapranno più far nulla. Vorremo dire perciò che per pratica si suona e si canta meglio di quel che facciasi sulla carta e per principj? L'arte dunque e le regole del ragionare si debbono prescrivere come parte principale della istituzione di chiunque aspiri a una coltura anche mediocre del suo spirito. Ma un uomo già formato ed avvezzo a ritenere il filo delle sue idee, non ha bisogno se non rare volte di tali sussidj; e i sommi ragionatori non sono stati ciecamente addetti a queste forme scolastiche (1).

493. Lo studio del sillogismo acquisterà un'importanza assai maggiore se lo si consideri come la scienza o la metafisica del ragionamento. Sotto questo aspetto sarà una parte o una continuazione di quella del criterio che noi ci proponemmo sin d'allora di applicare ai nostri mezzi di conoscere. Eccoci dunque sul punto di farlo.

Criterio di verità è per noi il principio dell'identità; e vero si reputa un giudizio di qualunque natura quando il soggetto contiene il predicato, o quando questo è in quello; quando in somma tra l'uno e l'altro è identità, o totale come nelle proposizioni reciproche, o parziale come nelle altre.

Or che altro scopo ha tutta la teoria del sillogismo se non di mostrare che il predicato del conseguente è contenuto nel suo soggetto? essa è tutta regolata dal principio, ciò che conviene all'intera classe, si appartiene altresì a tutti i soggetti di essa; provato dunque che alla classe appartiene la proprietà e che il soggetto ne fa parte, si conclude legittimamente che la proprietà appartiene al soggetto o è in esso.

Osservisi inoltre come gli assiomi e le leggi del sillogismo han sempre questo scopo d'impedire che si concluda nel conseguente più di quel che si è detto nelle premesse; o di affermare

(1) V. Stewart *Phil. de l'Esprit.* T. I, *Introd.* part. II, § 2.

in quello ciò solo che è stato in questo asserito. D'altra parte le premesse suppongonsi vere per essere l'argomento, come si dice, materialmente tale. Ma esser vera una proposizione è lo stesso che essere identica: dunque se nell'antecedente contiensi la conclusione, sarà questa identica ancor essa, e il sillogismo avrà sempre quest'ufficio di ravvicinar tra loro i due termini estremi per via di altri intermedj, affine di mostrare l'identità che a prima vista non appariva.

CAPO VIII.

Del metodo.

494. Qualunque verità alla quale si perviene ragionando, può essere ridotta alla forma di una semplice proposizione:ma non così il mezzo che ce la fece scovrire, è sempre un semplice sillogismo. Sovente richiedesi una lunga serie di raziocinj ben connessi tra loro per giungere a una verità. E in tal caso con qual ordine disporremo noi questa catena; d'onde cominceremo, e dove andremo a far capo? La via da battere nella ricerca, nella dimostrazione, nella esposizione della verità; l'ordine da tenere nel disporre la serie delle operazioni con uno scopo preconcepito, dicesi con greco vocabolo *metodo*. Dalla scelta di un buono o cattivo metodo dipende nella massima parte la felice o l'infausta riuscita dei nostri studi.

495. Quei sommi genj dell'antichità Pitagora, Socrate, Platone, Aristotele, Archimede, guidati dal talento inventore di cui la natura aveali arricchiti,lungi dal molto disputare intorno al metodo, sapeano agevolmente crearselo il più acconcio alle loro ricerche e il più felice per esprimere altrui i ritrovati della loro mente.La filosofia del medio evo ebbe pure il suo,maschio, ardito, potente, che solo bastò a dare unità alle varie scuole che combattevansi nel corso di quel lungo periodo.

La metodologia ebbe cominciamento nel secolo XVI;e l'ebbe precisamente in Italia,come dimostra ampiamente il Mamiani. Prima ancora che Cartesio avesse scritto il suo discorso del *Metodo;* pria che Bacone avesse dato il *Nuovo Organo* e il *Solenne Ristoramento delle scienze*; già Franc. Mario Nizolio riprodotto ed altamente commendato da Leibnizio, e Bruno e Telesio e Campanella eransi tutti dati concordemente all'opera di riordinare il pensiero, apprestandogli i veri principj e la forma più severa del ragionare. Tuttora nascente nella teorica, mostrossi il metodo adulto e robusto nella pratica applicazione che ne fecero il Macchiavelli alla storia e alla politica, il Galileo alla meccanica e all'astronomia. Nel secolo XVIII fu trattata con grande ostentazione la dottrina del metodo.I filosofi francesi diedero la preferenza all'analisi, e dichiararono la sintesi metodo vizioso ed erroneo, l'osservazione e l'esperienza mezzo unico di pervenire a qualcosa di positivo e di certo; condannando le speculazioni e i principj generali quai

sogni e delirj delle età precedenti. Per poter giudicare del merito di tali lavori entriamo senz'altro nell'argomento.

496. Riflettendo sulla maniera esposta nei capitoli precedenti, di formare i nostri raziocinj, osserviamo che possono presentarsi due casi: o si parte dalla proposizione generale che si stabilisce la prima, e si giunge quindi con una serie più o meno lunga di proposizioni intermedie sino alla più particolare che contiene il soggetto di cui si tratta; e se si vede che ad esso compete l'idea generale posta avanti, se ne cava la conclusione: ovvero si parte da questo soggetto e dalle proprietà conosciute che esso presenta, per elevarsi di grado in grado alla idea generale, e si conclude sempre ugualmente. Rischiariamo questo doppio procedimento dello spirito con qualche esempio.

Cerco se la religione cristiana ci venga da Dio. Potrei cominciare dallo stabilire in generale che ciò che vien confermato da miracoli, profezie ed altri eventi sovrannaturali, viene da Dio; poi direi che la nostra religione ha in suo favore tali caratteri; e concluderei finalmente che essa è d'istituzione divina, come si volea dimostrare. Ma posso anche cominciare al rovescio dalla proposizione particolare, dicendo: il Cristianesimo è stato confermato da miracoli, profezie ec.; e mi diffonderei adducendo uno per uno gli argomenti che ne confermano la divina istituzione: passerei quindi alla proposizione universale, mostrando l'origine divina di quel culto in favor del quale essi militano, e conchiuderei sempre allo stesso modo.

497. Quando il raziocinio riducesi a un semplice sillogismo, come nell'esempio addotto, tutta la differenza è riposta in ciò che nel primo caso si comincia dalla maggiore e nel secondo dalla minore. Ma qualora la serie delle anella che s'incatenano è alquanto lunga, questa differenza riesce assai notabile. Rechiamone il seguente esempio. Voglio provare che la morale dell'ateo è insufficiente. Dico:

1. La morale dell'ateo è una regola dei costumi:
2. Una regola di costumi comanda molti atti che si nascondono nel secreto del cuore:
3. Gli atti interni non son veduti dagli uomini:
4. Ciò che non è veduto, non può essere rimunerato nè punito:
5. Un precetto senza rimunerazione e senza pena non è sanzionato:
6. Ciò che non ha sanzione, non è durevole:
7. Una legge non durevole è insufficiente:

Dunque la legge o la morale dell'ateo è insufficiente.
In questo esempio si è proceduto dalla proposizione particolare, *la morale dell'ateo è una regola di costumi*, alla più generale, *ogni legge che regola i costumi* ec.; infino alla più generale di tutte, *la legge che non è per durare, è insufficiente*. Arrivati a questo punto ci siamo imbattuti nel predicato *insufficiente* che si voleva attribuire al soggetto, *la morale dell'ateo*, donde siamo partiti. Eccoci dunque in istato di poter concludere e riunire questi due termini che sonosi ravvicinati per tanti altri intermedj.
Ma si potea lo stesso esempio disporre diversamente, cominciando dal punto opposto.
Il sorite messo in questa forma che comincia dalla proposizione più universale, chiamavasi anticamente *regressivo*. E in verità la via naturale è quella di cominciar dal soggetto, e discendere mano mano al predicato:quest'altra è contorta e sforzata: ma la conclusione non ne è per questo meno legittima.
498. La maggiore di un sillogismo contiene il predicato del conseguente e la minore il soggetto. Nel primo modo dunque dei due già esposti si va dal predicato al soggetto, e viceversa nel secondo. Or poichè il predicato è di sua natura più generale del soggetto e più esteso, possiamo dire che nella prima maniera si va dal generale al particolare, e nella seconda da questo a quello. Ma per venire dal generale al particolare bisogna comporre; e dal particolare all'universale, fa d'uopo astrarre e decomporre le idee parziali che si comprendono in quella del soggetto (435): composizione in greco dicesi *sintesi*, decomposizione o risoluzione, *analisi*. I metodi dunque di ragionare son due, nè più nè meno, l'analisi e la sintesi; l'uno che va dal particolare, dal soggetto, dal composto all'universale, al predicato, al semplice, l'altro che procede con ordine inverso.
499. Il metodo in qualunque scienza si può far valere o alla dimostrazione dei teoremi o alla soluzione dei problemi. Il *teorema* è sempre una verità da dimostrare; e chi si accinge a dimostrar qualche vero, già lo conosce egli il primo. Potrà fingere anch'egli per poco di voler trovare ciò che sa; potrà servirsi di questa simulata ricerca per guidare altrui nella stessa cognizione: siccome faceva Socrate che interrogando con delicato artifizio il suo discepolo, mettealo a parte del piacere che si prova nelle scoverte. Ma può anche, padrone com' egli è della catena tutta delle idee, rivolgerla da capo a fondo, e co-

minciare egualmente dal primo o dall'ultimo anello. La differenza dunque dei metodi non si scorge molto chiaramente quando s'impiegano solo per dimostrare dei teoremi; essa riesce assai più patente qualora si tratta di trovare o di risolvere dei problemi.

500. Quando si propone un *problema* fa di mestieri che l'uno dei termini sia dato e l'altro no; perciocchè se sono dati entrambi, la questione è sciolta, e può chiedersi tutto al più che si dimostri la verità e la esattezza della soluzione: e se nessuno dei termini è conosciuto, la questione non è peranco proposta, perchè s'ignora perfino il soggetto di cui si parla. Ora de' due termini di cui la soluzione ultima si compone, quello che si conosce a principio, generalmente parlando, suol essere il soggetto, perchè questo è un essere concreto e particolare rispetto alla proprietà che potendo trovarsi in più soggetti, è di natura sua più generale. Da ciò nacque la opinione che l'analisi procedesse sempre dal cognito e la sintesi dall'incognito.

501. Ma questa teorica non può ammettersi in tutta la sua estenzione; perciocchè egli è incontrastabile che in molte questioni il termine dato e conosciuto antecedentemente è il predicato: questo poi non potendo essere più composto, cioè men generale del soggetto, è impossibile che si passi dall'uno all'altro per analisi, cioè per via di *scomposizione* propriamente detta. Dimostriamo prima come veramente in certi casi il termine dato è il predicato e non già il soggetto: togliamo qualche esempio dalla geometria. Se io cerco qual è la proprietà generale di tutti gli angoli che poggiano sulle estremità di uno stesso diametro ed hanno il vertice nella stessa circonferenza, la risposta sarà: tutti gli angoli così descritti sono retti. In questo caso è evidente che il termine dato fu il soggetto, ed il trovato la proprietà; perciocchè *angolo retto* è un termine assai più generale che non sia angolo descritto col vertice nella circonferenza e i lati alle due estremità del diametro, mentre esistono infiniti altri angoli retti fuori di questi così descritti: ma il termine più generale è il predicato della proposizione; dunque in questo problema fu dato il soggetto e richiesto il predicato. Se però io avessi domandato così: iscrivete in una circonferenza data un angolo retto; il problema sarebbe stato proposto certamente in un modo tutto contrario al precedente; perchè si sarebbe data la proprietà, e cercato l'angolo o il soggetto. Si danno dunque dei casi ove il termine dato non è il soggetto, ma bensì l'attributo. Come chiameremo noi in

tali casi il metodo che procede dall'universale noto al particolare ignoto?

502. Per rispondere alla questione osservo che il predicato di una proposizione può essere tanto esteso quanto il soggetto, e può avere una estensione maggiore; nel primo caso la proposizione è grammaticalmente reciproca, nel secondo può esser tale solo logicamente, cioè premettendo al predicato già divenuto soggetto qualche segno che indichi doversi prendere in particolare. Da questa semplice dottrina dialettica io ricavo la soluzione della proposta difficoltà. Perciocchè sia dato l'attributo e si cerchi il soggetto; se quello è tanto esteso quanto sarà il soggetto che s'investiga, la teoria nostra non soffre difficoltà; perchè il predicato così com' è senz'altra specificazione, si può far divenire soggetto e può dirsi con tutta verità che si va nella ricerca dal soggetto al predicato. Che se il termine dato è veramente di sua natura più esteso di quello che vien proposto a trovare, siffatta conversione non è certo possibile; e in questo caso la sintesi sola potrebbe condurmi dal noto all' ignoto.

Ma essa poi mi ci condurrà veramente? Che cosa è mai un quesito di cui sia cognito solo il termine più generale o il predicato? Esso è appunto ciò che dai geometri appellasi *problema indeterminato*. Dicesi tale un problema, qualora le condizioni non bastano a limitare e circoscrivere l'incognita che si cerca, o per servirmi di espressioni più precise, quando le condizioni non uguagliano il numero delle incognite. Problema indeterminato, volendo tradurre questa formola in linguaggio dialettico, è quello in cui si dà uno dei termini più esteso e più generale dell'altro che si cerca. Difatti se il predicato è più ampio del soggetto incognito, esso non sarà una proprietà specifica che lo distingue tra tutti gli altri, ma solo generica, che oltre al soggetto richiesto ne contiene sotto di se infiniti altri. Il quesito di tal natura è dunque suscettibile d'infinite soluzioni; come se io chiedessi, qual è quell'individuo determinato che ha per carattere distintivo il senso e la ragione? o quali sono quei due numeri che moltiplicati insieme fanno cento? perciocchè come si vede anche più chiaramente in questo caso, tali numeri se non sono limitati da alcun'altra condizione, sono infiniti, contandovi gl'interi e i rotti, i positivi e i negativi.

503. Due modi vi sono per risolvere tali problemi; l'uno è quello di correggere la esposizione del quesito, e invece della specie o dell'individuo che si cerca e non puossi indovinare,

rispondere col genere misurato dalla estensione stessa della proprietà nota, come dicendo nel primo caso, il senso e la ragione sono caratteri della specie umana e non di qualche individuo particolare: e nel secondo, i numeri che fanno cento per multiplicazione, son tutti quelli espressi per questa formola, chiamando a uno di essi, cioè

$$a, \text{ e } \frac{100}{a}$$

Questo primo modo coincide con quello detto di sopra per le proposizioni reciproche, perchè riducesi ad ingrandire tanto la estensione del soggetto richiesto, da farlo uguale al predicato, e renderli così l'uno per l'altro convertibili (454).

L'altro modo di risolvere i problemi indeterminati è quello di supplire alla enunciazione del problema tante condizioni ipotetiche, quante bastano per determinare sufficientemente il soggetto. Tali sarebbero pei problemi numerici, che la soluzione dia un numero intero, contenuto tra tali limiti ec: come se io al secondo dei due problemi di sopra aggiugnessi per condizione che i due numeri sieno interi e la loro somma non ecceda venti; si troverebbe subito che i numeri richiesti non possono essere altri che 10 e 10. Ma se tali limitazioni non sono date dalla natura del problema, l'introdurle capricciosamente è un indovinare e non già rispondere a ciò che si cerca.

Concludiamo: due termini di diversa estensione non possono uguagliarsi, se non facendo cambiare la loro comprensione o le note, proprietà, condizioni che loro si attribuiscono; il metodo è doppio, l'uno di risolvere il più composto o il soggetto, l'altro di comporre il più semplice o il predicato. La risoluzione o l'analisi dal soggetto che si volea di una specie determinata, passa al genere in cui esso è compreso; la composizione o la sintesi dal predicato che apparterrebbe a più specie, passa ad un soggetto determinato ad arbitrio per qualche nuova proprietà che vi si supplisce. Il primo metodo indica il genere ove il soggetto richiesto è contenuto, il secondo sceglie tra molte una specie che potrebbe più probabilmente soddisfare al proposto quesito; il primo risolve veramente del problema quella parte che è suscettibile di soluzione, e lascia indecisa l'altra che non è data dalle condizioni; il secondo indovina piuttosto, e laddove si tratta di fatti, si espone al pericolo di sbagliare per voler troppo investigare.

504. Conosciuta la natura dei due metodi, passiamo a mostrarne l'uso. L'uno e l'altro conducono alla stessa conclusione; ma vi si arriva più sicuramente nell'analitico che nel sintetico. Difatti è più facile sbagliare quando si comincia dal generale, che dal particolare. Perciocchè se si vuole scegliere il genere avanti di avere ben esaminate le proprietà della specie, potrà succedere che si faranno mille tentativi inutili, nè mai si arriverà a scovrire la relazione tra' due termini che vogliosi ravvicinare; perchè è stata sbagliata la scelta del genere, cioè se n'è scelto uno che non conteneva la specie in questione. Per esempio, se per provare che la sanità si dee procurare, io comincio dal dire che deesi procurar la virtù, non concluderò mai più nulla nè pro nè contra la sanità; perchè essa non è compresa nel genere delle virtù nè in quello de' vizj; ma può servire all'una e all'altra cosa, secondo il buono o cattivo uso che se ne fa.

505. Nell'altro modo di ragionare non si corre mai pericolo di smarrirsi per la via. Perciocchè si comincia dall'investigare le proprietà del soggetto che ci si presentano facilmente, per quindi ricavarne la cognizione di quelle che sono più occulte ed astruse. Da queste gradatamente si ascende a nozioni anche più generali, senza gittar mai inutilmente la fatica. Quando si è percorsa tutta questa serie, si conclude con certezza; e se nella serie non si può andare più oltre, se ne conosce la ragione, cioè perchè manca qualche dato, e la questione è insolubile di sua natura. Così quando Galileo dal moto delle macchie solari argomentò che questo globo gira intorno al proprio asse con una rivoluzione di venticinque giorni; se per giugnere a questa notizia avesse incominciato a dire in generale che i pianeti girano ciascuno attorno al proprio asse, non avrebbe conchiuso nulla: perciocchè rimaneva sempre a sapere se il sole è un pianeta o un corpo fisso: e già egli stesso sosteneva che esso è fisso e non errante. Ma cominciando dal fatto particolare giunse tosto e con sicurezza alla conclusione cercata. Perciocchè diceva: le macchie si muovono apparentemente sul disco solare con un periodo di circa 25 giorni; questo moto non può essere della terra o dell'occhio nostro, perchè esso conserva sempre le stesse relazioni rispetto al sole. Non può neppure essere delle macchie considerate come pianeti o satelliti del sole, perchè quando noi le veggiamo di fianco, le dovremmo veder distaccate dal globo solare. Bisogna dunque dire che o le macchie sono nel sole e girano insieme con esso

o le sono in un ambiente contiguo: nel qual caso, essendo il sole sospeso e libero da tutti i lati, un ambiente che gli si muove attorno con tanta rapidità trovando in esso la minima resistenza, dee smuoverlo dalla sua quiete, e trarlo seco ed involgerlo nella propria ruotazione. Così ragionava quel sommo osservatore, insegnando praticamente il metodo di cui poco dopo Bacone fece tanto sfoggio in teorie e in aforismi (1).

506. Nei teoremi ove i due termini della proposizione son dati e conosciuti, e si tratta solo di mostrarne la convenienza, questo difetto della sintesi non si fa molto sentire; perciocchè siam sicuri del punto di partenza, sia che si cominci dal soggetto o dal predicato. Ma nei problemi ove non abbiamo altra notizia che di un sol termine, l'inconveniente di cominciar dalla sintesi, cioè dal supporre ciò che non si sa, è notabilissimo. Si può per caso cominciar bene e stabilire fortuitamente un principio che conduca alla soluzione cercata; ma una simile ventura è troppo rara, e non è dato se non solo ai sommi ingegni l'incontrarsi per una specie d'inspirazione nella soluzione cercata. Le grandi scoverte si debbono quasi sempre all'analisi e assai di rado alla sintesi.

507. Si conviene generalmente che sia l'analisi il metodo della invenzione e delle scoverte: ma si può egualmente concedere che quello della dimostrazione e dell'insegnamento è la sintesi? Vi si può impiegare utilmente l'una e l'altra maniera, e ognuna di esse ha i suoi vantaggi. Insegnare non è lo stesso che dimostrare; s'insegnano le dottrine e se ne dimostra la verità. La prima età dell'uomo si appaga di un insegnamento schietto e assolutamente dogmatico. Ma questo periodo è assai breve: cominciato appena il primo sviluppo della ragione, la mente cerca in ogni cosa, per aderirvi, una specie di dimostrazione accomodata alla sua capacità. L'uomo adulto poi, il filosofo nella dimostrazione stessa cercano il rigore. Più la filosofia s'innoltra, e maggior severità si esige nelle forme del dimostrare. Si porta la cosa sino al fanatismo, e gli scettici non divengon tali, se non per insaziabile brama di dimostrazioni.

Quando l'insegnamento è puramente dogmatico, non han luogo nè l'analisi nè la sintesi, perchè si esclude da esso qualsivoglia specie di ragionamento: e tutto il metodo riducesi all'ordine da dare alle dottrine che s'insegnano. Ma nell'insegnamento dimo-

(1) *Istoria e dimostraz. intorno alle macchie solari*. Lett. I e II; *Opere* di Galileo Galilei T. II.

strativo può seguirsi ugualmente l'uno e l'altro dei due metodi, perchè si riesce del pari a concludere in ambi i modi. Tuttavia la sintesi ba dei vantaggi sopra l'analisi che la rendono in certa guisa preferibile. E il primo è che cominciando dalle nozioni più semplici e dalle classificazioni generiche, ci presenta sott'occhio sino dal bel principio come in un quadro tutta la materia. Un altro ne deriva da questo primo, che mercè un tale specchio che ci poniamo davanti di tutta la trattazione, possiamo anche di leggieri ritenerla a memoria, e renderne conto agli altri in termini molto precisi: laddove dopo una dimostrazione analitica difficilmente raccogliamo le fila di tutto il già detto: e benchè le parti meglio si lascino intendere e più ci persuadano, il tutto però con maggiore difficoltà si conserva e più si stenta volendolo comunicare. Fu per questo che gli scolastici gagliardi ed acutissimi ragionatori diedero la preferenza alla sintesi. E perciò stesso questo secolo nostro dal frastuono delle scienze empiriche richiamato pur finalmente per una riflessione più matura allo studio della ontologia, all'analisi stata in moda sin ora vuole ad ogni modo sostituita la sintesi.

508. Ma v'ha un'altra specie d'insegnamento che Romagnosi chiamerebbe ginnastico, il cui scopo è non solo condurre mano mano l'allievo da una verità ad un'altra, ma addestrarlo altresì a potersi regger da se nella ricerca del vero. A questo fine è indispensabile iniziarlo di buon'ora nell'analisi; perciocchè è questo il mezzo di assuefar se e gli altri a discutere ben a dentro la questione, a capirla da tutti i lati, a giudicar delle ragioni altrui; di educare in somma la mente al sano pensare ed alla critica. Così si dimostra insieme e si acquista l'arte d' investigare.

509. Riepiloghiamo tutta la dottrina esposta fin ora. La via di far cammino da una verità all'altra è il raziocinio: questo dee contenere nelle sue premesse i due termini del conseguente; e il suo ufficio è quello di ravvicinarli per via di altri termini medj, o uno o più, quanti se ne esigono per far manifesta la relazione tra gli estremi. Si può cominciare dal soggetto cioè dal particolare, e il metodo sarà analitico; può partirsi dal predicato o dall'universale, e sarà sintetico. L'analisi e la sintesi procedono con ordine opposto, l'una disciogliendo, l'altra ricomponendo; ma l'effetto è sempre quello di ravvicinare tra loro i due estremi e condurci ad una conclusione che ne annunzii la convenienza o la discordanza. Quando son dati e cono-

sciuti entrambi i termini e la loro vicendevole relazione, si tratta solo di giustificare il congiungimento o la separazione che se ne fa affermando o negando. Ma se un solo ne è conosciuto, l'intento è quello di trovare dimostrativamente l'altro. Una proposta del primo genere chiamasi teorema, del secondo, problema. Chi parte da una verità, fa duopo che la conosca. Nel problema si conosce un sol termine, che suol essere d'ordinario il particolare o il soggetto; dunque non si può cominciare altronde che da questo termine cognito. Ciò diede occasione di credere che l'analisi cominciasse sempre dal termine noto, e perciò fu detta il metodo della invenzione e delle scoperte. A vero dire nel problema il termine dato può essere il soggetto ovvero l'attributo. Quando questi due termini hanno la medesim' ampiezza, si possono senza sconcio l'uno all'altro sostituire, convertendo la proposizione. In questo caso sarà vero che per andare dal noto all'ignoto si va dal soggetto al predicato, ma non già che vi si vada per via di analisi propriamente detta o di risoluzione, perchè il soggetto non è più composto di quel che sia il predicato. Che se il predicato conosciuto è più ampio del soggetto richiesto, il problema è indeterminato, come si disse, perchè si dà il genere, senza determinare di quale specie si parli. In tal caso vi sono due vie, l'una di correggere l'esposizione del problema, ampliando per via di analisi la estensione del soggetto, l'altra di supporre delle condizioni ad arbitrio che ristringono la estensione del predicato, e ciò si fa per via di sintesi. Nel teorema però i termini son dati entrambi: è dunque possibile partire promiscuamente dall'uno o dall'altro. L'insegnamento si fa per teoremi; e perciò vi si accomoda facilmente l'uno e l'altro metodo. Nondimeno la sintesi dà maggiore evidenza al discorso; l'analisi addestra la mente alle scoverte.

510. Segue dal fin qui detto 1° esser falso quel che insegna Condillac, che il sillogismo è naturalmente un metodo sintetico; perciocchè esso è sintetico od analitico, secondo la disposizione che si dà alle sue premesse. 2° Quand'anche l'unico metodo da tenere in ogni caso fosse l'analisi, come pretende questo scrittore, pure il sillogismo sarebbe sempre una forma di ragionare concludentissima; e tutto al più il precetto da dare su tale argomento sarebbe di cominciar sempre dalla minore. 3° Neppur questo provvedimento è

necessario a rigore; perchè la legittimità della conclusione non dipende dal posto che occupano le premesse, ma dal contenersi in esse i due termini del conseguente. Ora essi vi si contengono bene nell'uno e nell'altro caso: e solo nel modo analitico si ha maggior fiducia di giungere a concludere che nel sintetico. Ma pervenuti che vi siamo, o ciò avvenga per disegno premeditato, o per incidente fortuito e come indovinando, noi ne saremo egualmente certi.

QUESTIONI

1° Qual è lo scopo della logica e quali trattazioni essa abbraccia?

2° Perchè mai il criterio si dee riporre nel principio d'identità e non già in quello di creazione?

3° Che differenza passa tra lo scetticismo e il dubbio metodico cartesiano? volendo ricostruire sopra salde basi la scienza, è egli necessario cominciare dall'uno o dall'altro? o per lo meno la filosofia può prescindere dal combattere ogni tentativo del dubbio universale?

4° Come si confuta lo scetticismo?

5° Quali sono gli elementi che compongono il raziocinio?

6° In che l'idea si distingue dal giudizio?

7° Alla nota divisione delle proposizioni in universali e particolari sostituite l'altra più filosofica in determinate ed indeterminate; ed aggiustate a questa nuova foggia di linguaggio le regole del sillogismo.

8° Come si fa per convertire le proposizioni universali e affermative, ovvero le particolari negative senza cambiare la lor quantità?

9° In qual senso si dice che le definizioni possono servir di principj nella dimostrazione?

10° Fate conoscere l'importanza della definizione e della divisione nell'esercizio della facoltà di ragionare.

11° Dimostrate che tutte le figure diverse del sillogismo possono ridursi alla prima.

12° Se tutte le forme di ragionare riduconsi al sillogismo; e se le regole che se ne assegnano dai logici sieno esatte ovvero fallaci.

CAPO IX.

Dei primi principj e del senso comune.

511. A che riducesi ella mai la teorica de' primi principj? Ad assegnarne il carattere, a giustificarne la verità. Il carattere ne è semplicissimo; si dicono primi principj quelli che ci si danno a conoscere per la loro stessa evidenza; la verità ne è giustificata da ciò solo che essi riduconsi senz'alcun discorso intermedio a quello d'identità; epperò ecco un altro carattere per distinguerli; diconsi primi quei principj ove l'identità del soggetto e del predicato si scorge a prima vista senza bisogno di alcun ragionamento, Questi due caratteri l'uno subbiettivo e l'altro obbiettivo ci danno a conoscere la differenza che passa tra la scienza popolare e spontanea de' primi principj e la filosofica e ragionata: la prima si contenta solo e si appaga della forza ineluttabile del vero ridotto ad espressioni semplici e per se stesse evidenti; su di questa appoggia e regola i ragionamenti delle scienze e vi fabbrica l'edificio delle umane cognizioni senza cercarne più oltre: l'altra istituisce una critica sistematica de' principj stessi, cerca il modo di subordinarli gli uni agli altri e se è possibile, di ridurli tutti ad uno supremo che risplenda alla mente per propria luce e riverberi questa luce su tutti gli altri. La teorica di questo doppio modo di conoscere i principj si epiloga in questi due argomenti, il senso comune e il criticismo, che noi tratteremo in due distinti capitoli.

512. Che cosa è il senso comune? Esso è la ragione stessa in quanto si applica alla conoscenza de' principj. Questi possono presentarsi sotto una forma astratta, universale ed esplicita; ovvero concreta, singolare ed implicita nei fatti stessi più ovvj e più volgari. Per esempio, quando io per conoscere se due alberi hanno la stess'altezza, vi adatto una comune misura; e trovatili uguali ciascuno a questa misura, giudico che i due sono uguali tra loro, quantunque non gli abbia ravvicinati ancora l'uno all'altro: io conosco in pratica, implicitamente e nel caso particolare quel principio che il geometra annuncia teoricamente; gli uguali ad un terzo sono uguali tra loro. E quando sulla fede del genere umano io credo alla esistenza di Pekino, ammetto colla pratica questo principio di morale, tutti gli uomini non cospirano ad ingannarmi.

513. Osservisi frattanto che in questo secondo esempio il prin-

cipio in cui è stato sciolto il fatto particolare, non è tuttora universale abbastanza. Esso involge un altro principio anche più generale, ed è che l'uomo non fa cos'alcuna senza ragione; e tutti gli uomini non possono avere una ragione comune d'ingannarmi. Dippiù anche questo, l'uomo non fa nulla senza ragione, ne involge un altro più generale ancora, cioè, chi ha ragione non opera a caso; e questo un altro, vale a dire, uno stesso soggetto non può essere ad un tempo ragionevole e non ragionevole: e finalmente che non può una cosa al tempo stesso essere e non essere.

514. Ora l'uomo non comincia mai dal conoscere i principj primi in modo astratto ed universale: esso li conosce inviluppati in tutti i fatti della vita, e nel suo modo stesso di procedere giornaliero. Riflettendo ed astraendo giunge finalmente alle verità universali e alla loro esplicita conoscenza. Riflettere ed astrarre non è cosa da tutti, perchè esige studio e meditazione: dunque il comune degli uomini generalmente si contenta di possedere in pratica tali principj. E siccome questi dalla ragione umana provengono, essi sono gli stessi per tutti gli uomini; e il giudizio dell'uman genere nelle verità di tal fatta è conforme e costante, nè varia o si muta col cambiar dei tempi, del clima, dell'età, delle condizioni. Siccome poi senso si è chiamato il principio onde conosciamo i fatti primitivi, esterno o intimo, secondo che ci fa conoscere o il mondo esteriore, o l'uomo interiore, così *senso comune della natura* si chiamerà con una denominazione rispettata dall'uso la ragione stessa in quanto essa immediatamente ci manifesta i primi principj, o in se stessi, o nei fatti che li contengono. Qualunque altra significazione data alle voci *senso comune* sarà sempre arbitraria ed inesatta.

515. Ben compresa la natura del senso comune, nascono facilmente intorno ad esso varie quistioni, 1° se mai s'inganni e se si possa prendere per criterio infallibile di verità; 2° se possa corrompersi negli uomini, e se di fatti siasi giammai corrotto; 3° se nel giudicare di ogni verità ci sia necessario appellarci unicamente al senso comune. Cominciamo dalla prima.

Il senso comune si può riguardare o nella potenza che hanno tutti gli uomini di giudicare concordemente intorno a certe verità prime, o nell'atto di tanti giudizj che l'esperienza c'insegna essere di fatto comuni a tutto il genere umano. In questa seconda intelligenza si può dire più propriamente *consenso universale degli uomini*, anzichè *senso comune della natura*.

Per modo che la quistione può essere proposta in due modi, o a priori, dicendo: è possibile che la ragione umana s' inganni nel giudicare delle verità primitive? ovvero a posteriori: tutto il genere umano giudica concordemente intorno a tale o tal altro principio: è egli possibile che il genere umano si allucini in tal giudizio?

518. Ora chiedere se il senso comune c'inganni così in generale, o se sia infallibil criterio di verità, è cosa insulsa; perchè ciò vale lo stesso che cercare se la ragione possa fallirci nella conoscenza dei principj. Ed essendo la ragione appunto la facoltà che in noi conosce, e partendo essa sempre dalla cognizion dei principj; chiedere se la ragione c'inganna ne' principj, è lo stesso che cercare se è possibile all'uomo pervenire una volta al conoscimento della verità, o se la natura umana è condannata a una perpetua ignoranza e ad un inganno invincibile.

Ma fatta la distinzione tra' principj espliciti e gl'impliciti, la quistione riesce più importante che non parea, e la soluzione non è certo quella che se ne dà comunemente. Perocchè se mi si presenta nuda ed aperta una verità astratta ed universale, ridotta per così dire alla sua più semplice espressione, come, quattro e quattro fanno otto; o gli uguali ad un terzo sono tali anche tra loro; la mia ragione, e quella di qualunque uomo non può non ammettere questa proposta; nè rigettarla per falsa; perchè per accettare tal verità basta intendere i termini. Ma quando, veggendo un uomo che sta con in mano l'archibugio caricato, io mi ci accosto tranquillo, e giudico che egli non mi voglia fare del male, quantunque potrebbe se gliene venisse in capo la voglia, togliermi in un momento la vita; il caso è ben diverso. Anche qui avvi un giudizio della maggior certezza possibile ad ottenersi in cose umane: senza una tal sicurtà io non mi esporrei al pericolo, benchè remoto, della vita. Anche qui c' è un principio generale nascosto sotto questo caso singolare, cioè che un uomo non fa il male senza suo pro. E questo stesso principio ne racchiude un altro, che l' uomo cerca sempre il suo bene; e qui pure s'intende che la volontà dell'uomo è una facoltà ragionevole ec. Ora quantunque i principj che involge il caso singolare, sieno di una certezza infallibile, pure la loro applicazione al fatto nel quale io li trovo ravviluppati, è spesso fallace ed illusoria; e ciò perchè nel caso determinato si possono combinare delle circostanze che rendono erronea l'applicazione di quell'assioma. Così nel caso nostro benchè sia verissimo che nessuno il quale sta in senno, mi

voglia male senza suo vantaggio, pure io non so se quel tale nella presente circostanza stia veramente in cervello; o se possa avere avuto un fine a me ignoto, per cui torni a suo vantaggio il farmi del male.

517. Epperò al proposto quesito risponderemo che il senso *comune nei singoli individui è infallibile quando giudica intorno ai primi principj generali ed espliciti: ma non è tale ugualmente quando applica tali verità ai casi particolari*, o quando implicitamente riconoscendole nei diversi incidenti della vita, giudica di tali bisogne giusta le teorie generali che esse comprendono.

E così veggiamo che il volgo ed i fanciulli sono più facili a giudicare secondo certi principj generali, che essi forse non conoscono ancora distintamente, ma che presuppongono nei loro giudizj. Per cagion di esempio quando il volgo crede impossibile il moto terrestre attorno al sole, e il bambino presta fede ai racconti favolosi delle streghe e della befana essi non fanno altro che riconoscere in questi fatti i principj generali che le apparenze non ingannano, e che un uomo senza una ragione non racconta una falsità: ma essi sbagliano applicando cosiffatti principj, perchè non sanno che, fedeli i sensi all' ufficio loro, senza ingannarci, ci debbono rappresentare il sole in moto e la terra in quiete; e che senz'altro interesse che quello di gabbare i fanciulli e sollazzarsi della loro semplicità, si può mentire e dar luogo ad inghiottire delle fandonie.

Quindi quanto più cresce il discernimento, e la ragione si sviluppa, tanto più distintamente si conoscono i principj. E quanto questi più si svolgono dai casi particolari, tanto l'applicazione ne riesce più sicura e meno soggetta ad errore.

518. Che se poi si considera il senso comune in tutti gli uomini o nella più parte di essi, cioè se un principio generale, implicito o applicato, vien ricevuto da tutto il mondo, cresce in immenso la presunzione che tal principio sia vero; ma essa non diviene certezza assoluta, se non solo nel caso che il principio si spogli di tutte le circostanze particolari che lo tengono ravviluppato o quando la sua applicazione al caso singolare è spontanea ed immediata, siccome questa: Dio esiste, che è lo stesso che, ogni effetto ha una cagione prima; ovvero: domani sorgerà il sole, che val quanto dire, l'ordine della natura è costante; e Dio nol muta a capriccio. In tutt'altri casi il consenso degli uomini è un argomento fortissimo bensì, e non sarebbe un operar prudente scostarsene senza un maturo e ri-

petuto esame delle ragioni contrarie; ma esso non è onninamente infallibile: e si sono dati e si danno de' casi in cui giudizj ricevuti per veri da tutto il mondo si trovano falsi. Così il moto solare, la impossibilità degli antipodi ec. quantunque sostenuti sino a pochi secoli addietro da una gran parte del genere umano, pure si sono trovati falsi e si è cominciato a tener vero l'opposto.

519. Adesso è ridicolo cercare se il senso comune della natura possa corrompersi; ed è assurdo rispondere di sì. Difatti il senso comune, giusta l'idea che ne abbiamo data, non è altro che la ragione, cioè la natura nostra medesima per cui siamo uomini: dunque cesseremo di esserlo, se in noi si corrompe il senso del vero e la ragione, come cessano in certo modo di essere riputati tali i matti ed i frenetici, ai quali non vengono le azioni imputate a merito nè a colpa, appunto per ciò che manca loro l'uso perfetto della ragione.

Si possono bensì corrompere e scontraffare i giudizj della seconda specie, particolari ed impliciti. Ma questo non è propriamente viziarsi la ragione o il senso comune; sibbene farsene un uso perverso e stravolto, applicar malamente i principj, dar loro un'estensione maggiore di quella che hanno naturalmente e trascurare le circostanze che ne possono far variare l'applicazione.

520. Si adducono parecchi esempi a mostrare la pretesa corruzione del senso comune, come il politeismo, l'impossibilità degli antipodi e simili altri. La cattiva spiegazione che si è data del senso comune, ha fatto sì che si dovesse ricorrere alla sua pretesa corruzione per togliersi d'impaccio: ma intesa la cosa come noi l'abbiamo esposta, non si trova più alcuna difficoltà in tutti questi esempi. Infatti il politeismo, gli antipodi ec. son questioni che non si possono decidere col solo uso dei principj primi. Perocchè la prima di esse esige una lunga serie di proposizioni avanti che si giunga alla conclusione: e le altre son questioni di fatti, e fatti derivati, ai quali non si giunge se non per una serie di sottili e delicati raziocinj. Dunque non facea mestieri di far corrompere il senso comune per ispiegare l'origine di questi pregiudizj. E per fermarmi al politeismo, non sarà qui fuori proposito l'esaminare una opinione che ebbe a seguaci per tanti secoli la più gran parte degli uomini, e che tuttora persiste in molti paesi del mondo.

521. Gli antichi, dopo corrotte per l'idolatria le primitive tradizioni, cominciarono a venerar come Dei tutti quegli esseri

nei quali il timore, la maraviglia, l'utilità o il capriccio faceano loro pensare che abitasse qualche intelligenza superiore alla umana. Distinsero però sempremai questa folla di deità subalterne dal sovrano Autore della natura, come appare dai titoli che davano a costui di Padre degli Dei, di Monarca degli uomini, *divum pater atque hominum rex* (1); e dal supremo dominio che gli attribuivano sopra le cose tutte di questo mondo. I poeti ci fanno di ciò luculenta testimonianza. Giove parla nell'Iliade, e i numi l'odono tutti riverenti: egli impone che nessuno senza suo beneplacito ardisca intromettersi nelle cose dei Trojani, e li minaccia di subbissarli tutti all'inferno, se si attenteranno di contravvenire ai suoi decreti. E finalmente a pruova ultima della sua possa si compromette di trarli tutti appesi ad una catena d'oro, e con essa sollevare infino alle vette dell'Olimpo la terra e il mare (2). Orazio e Virgilio tra' poeti latini son pieni di simili testimonianze rese alla superiorità e preminenza del padre dei Numi esaltandolo al di sopra di tutti gli altri e dandogli il governo della natura (3).

Ora che vi sia una causa prima, un essere supremo, dominatore ed arbitro di tutte le cose, egli è un giudizio del senso comune, perchè non è, come abbiam detto, se non un'applicazione immediata del principio generale, una serie di cagioni secondarie esige una causa prima. Che questo sovrano principio debba essere un solo, la è una conseguenza per arrivare alla quale convien fare alcuni passi da quel primo principio: onde ciò non é oggetto immediato del senso comune. Molto meno dunque ne sarà argomento proprio la esistenza di altre intelligenze superiori all'umana, e cui gli antichi attribuirono nome, origine e operazioni divine. Che direm poi delle tante capricciose fantasie, che delle maniere ed atti sconvenevoli,

(1) Virg. *Aeneid*, l. X, v. 3.
(2) *Iliad*. l. VIII.
(3) *Qui res hominum ac deorum,*
Qui mare et terras, variisque mundum.
Temperat horis.
Unde nil majus generatur ipso,
Nec viget quicquam simile aut secundum.
Hor. l. I. *od.* 12.
O qui res hominumque Deumque
Æternis regis imperiis, et fulmine terres.
Virg. *Aen.* l. I, v. 234.

degl'intrighi, delle risse, dei maritaggi, nei quali fecero intromettere queste loro vilissime divinità?

522. Negando noi che il politeismo e l'idolatria sotto questo aspetto sieno argomenti propri del senso comune, non va soggetta la nostra risposta a potersi rivolgere contro la pruova dell'esistenza di Dio che si trae dal senso comune. Diciamolo nuovamente: la esistenza di Dio riguardato come sovrano autore e regolatore dell'universo, si conosce dal senso comune: l'unità di Dio o la pluralità dei numi son questioni a risolver le quali non si giunge per questa via; ma esigono un ragionamento più o meno lungo e complicato, secondo che esse si pigliano sotto l' uno o l' altro aspetto. Quindi questi giudizj si poterono falsificare senza rinunziare al senso comune, nè lasciarlo in modo alcuno corrompere.

Si vede altresì che per assicurarci delle opinioni di senso comune non è necessario interrogar tutti gli uomini ad uno ad uno. La verità è in noi medesimi; e la ragione che in tutti è la stessa, fa che tutti giudichiamo concordemente sopra gli stessi punti. Il consenso degli uomini serve a rassodarci maggiormente nel possedimento di essa, e farci ridere dei dubbi mossi dagli scettici contro le credenze naturali e comuni. Ma uno o due dotati di ragione bastano per istabilire da se quei principj che tutto il mondo è astretto a riconoscere come irrefragabili.

523. Ci resta a dire unicamente alcuna cosa sulla terza quistione cioè se il senso comune sia criterio universale ed unico di verità. Insegna l'A. del *Saggio sull'indifferenza in materia di Religione* (1), che l' unico criterio di conoscere è l'autorità e il senso comune dei più.

A ciò dimostrare adduce egli alcune pruove. I. Quando gli uomini in pari circostanze avessero ad esser discordi su qualche punto, nessuno potrebbe più fidarsi della propria ragione, perchè essa non è di miglior condizione di quella degli altri. Dunque il solo consenso della ragione dei più può essere argomento infallibile di vero.

II. Gli uomini trovandosi in questione, usano di appellarsi ad un terzo o si costituiscono un arbitro. Noi stessi sconfidiamo ciascuno di se, quando ci troviamo in opposizione col sentimento comune.

(1) *Essai sur l'Indifférence en matière de religion* par l'ab. F. de Lamennais T. II, 4. éd. Paris, 1822. Io esamino le dottrine contenute in quest'opera, non quelle del suo autore che non sono mai state costanti a se medesime.

III. Quaudo la natura agisce sola da se, ci avvezza essa medesima a stare al giudizio altrui, come fa nei bambini che non conoscono altra guida delle loro opinioni se non l'altrui autorità. Continuando a vivere, l'uomo continua a credere, e solo comincia a distinguere la più grande tra molte autorità. Tutti quanti, volgo e filosofi, siamo partiti da questo cominciamento.

Avendo gittata come pietra fondamentale di tutto il suo sistema questa dottrina, cioè che non può ottenersi certezza altrimenti che nell'autorità de' più, soggiunge per giustificare la forza di tale autorità che la voce del genere umano è la espressione di una tradizione costante depositaria di quella rivelazione primitiva colla quale il creatore dovette insegnare al primo uomo le verità necessarie agli usi della vita e all'adempimento de' suoi doveri religiosi e sociali.

524. A tre capi riducesi la dottrina di Lamennais; 1° l'insufficienza della ragione individuale; 2° l'autorità surrogata alla ragione come mezzo unico e supremo di certezza; 3° la rivelazione divina introdotta a confermare le credenze del genere umano: intorno al primo articolo esso si limita a ripetere servilmente le solite accuse dello scetticismo contro la fedeltà dei giudizj della ragione individuale; e noi rimettiamo il leggitore al capitolo sullo scetticismo per trovarvi la soluzioue di tali argomenti.

525. Il problema poi del consenso universale riducesi a sapere se la ragione individuale ripete la sua certezza dal consenso de' più, o questo da quella. E intorno a ciò sia il seguente

Teorema. Se si toglie ai giudizj della ragione propria ogni certezza, non la si troverà neppure nell'autorità altrui. — Difatti per ammettere sulla fede degli altri un vero qualunque è necessario ch'io sia assicurato di due cose, che egli è degno di fede e che difatti ha parlato. Ora nè l'una nè l'altra di tali cose può essermi attestata per altra via che per l'uso della mia ragione individuale. Non la prima, perchè chi mi dice che al giudizio dei tali si dee prestar fede? altri uomini? ma come so io che questi altri non possono ingannarsi e non mi vogliano ingannare? Finchè si parla di uomini che possono fallire, può sempre e dee cercarsi una pruova della loro scienza e veracità: e quando ai singoli sostituite il genere umano tutto quanto, tornerà sempre la stessa domanda, come sapete voi che il genere umano non s'illude e che non cospira ad ingan-

narvi? non altronde che dalla vostra ragione, la quale conosce o istintivamente o per dimostrazione la morale impossibilità di questa illusione e di questo inganno quando trattasi di quelle verità che sono a portata delle moltitudini.

E se dall'autorità dell'uomo mi trasportate a quella di Dio, io vi domando di nuovo, e come sapete che c'è Dio, essere perfettissimo, verità indefettibile, incapace d'ingannarsi e d'ingannare? L'esistenza di Dio, come insegna san Tommaso, non è un articolo di fede, ma bensì l'apparecchio alla fede e il fondamento. Certamente, segue a dire lo stesso Angelico Dottore (1) nulla impedisce che si creda Dio anche per fede, e in tal guisa ci viene imposto di crederlo nel decalogo e nel simbolo; ma questa fede suppone un' intelligenza capace di formarsene un'idea e viene tutto al più ad illustrarla nelle sue tenebre, a confermarla nelle dubbiezze. Concludiamo dunque che senza l'uso della propria ragione noi non saremmo mai assicurati dell'autorità di coloro che insegnano.

526. Ma neppure potremmo conoscere che essi hanno insegnato: perocchè donde costa a noi che altri abbia parlato? da' sensi che ascoltano, dalla coscienza che testifica tali sensazioni, dalla ragione che si affida alla deposizione di questo doppio testimonio interiore. Supponiamo che il fatto dell'aver altri parlato dovesse conoscersi solo per altrui autorità, chi ci assicurerebbe di questa seconda testimonianza? forse una terza? e di questa ancora una quarta? ma questo ci condurrebbe all'infinito: bisogna dunque ricorrere a un testimonio che parli a ciascuno di noi direttamente: e di questa deposizione non esistono altri testimonj degni di fede che i mezzi di conoscere individuali, che è quanto a dire i sensi, la coscienza, la ragione. Sicchè quand'anche tutto dovessimo imparare dalla testimonianza degli altri, del genere umano tutto quanto, resterebbe sempre a conoscere, perchè il genere umano merita fede; come sapete voi che esso di fatti abbia parlato ed abbia detto così? E a queste due domande non può rispondersi senz' appellarsi ai mezzi di conoscere individuali: la stessa autorità divina non avrebbe peso se la fede non riposasse su di un convincimento della mia ragione che illustrata naturalmente da' motivi di credibilità e sovrannaturalmente dalla operazione interiore della grazia, conchiude finalmente in queste due proposizioni indispensabili ad ogni atto di fede, 1° ciò che è rivelato si dee credere; 2° questa dottrina è rivelata.

(1) Q. 2 art. 1 ad. 1.

527. Rispondiamo ora alle obbiezioni già proposte di Lamennais.

I. Quando gli uomini in pari circostanze discordano su qualche punto, nessuno può fidarsi della propria ragione. — Rispondo: o la condizione che gli uomini si trovino in pari circostanze, s'intende a rigore, e il caso è impossibile; o si prende in senso accomodo, e allora le circostanze sono realmente diverse, e in tale diversità si troverà la soluzione del quesito. Sviluppiamo partitamente i due membri della disgiuntiva. Nel primo caso dunque è impossibile che due uomini di ugual forza d'ingegno, cogli stessi studj, colle stesse cognizioni, che abbiano fatte sulla questione le medesime ricerche, che vi abbiano posta uguale attenzione, che si ricordino egualmente bene di tutte le premesse, che cerchino la verità con pari buona fede, che in somma sieno lo stesso uomo in atto ripetuto su due individui distinti; che tali due uomini, dico, venendo alla conclusione, divergano e l'uno affermi e l'altro neghi, ciò dico è inammessibile; perciocchè ogni opinione ha un motivo: questo congiunto alle altre circostanze personali, non esclusa la disposizione attuale della volontà, è la causa efficiente completa che determina l'intelletto ad affermare o negare. Se dunque la causa in entrambi questi due uomini si pone la stessa, come possono nascere in essi due opinioni diverse?

Che se tal parità di circostanze non si prende nel senso rigoroso e metafisico in cui l'abbiamo spiegata, ma solo in senso accomodo per significare una tal quale somiglianza; allora l'obbiezione perde tutto il suo peso, perchè le circostanze non saranno più le stesse come si suppone, ma solo appariranno tali ad una investigazione superficiale. Potrà dunque l'intelletto studiare più sottilmente la cosa, e scoprir meglio quelle particolarità che avran potuto produrre questa opinione piuttosto che l'altra: allora nella diversità delle circostanze troverà la soluzione del quesito.

Rispondo secondariamente essere illegittima la conseguenza che se ne vuol cavare; perchè da tal premessa seguirebbe tutto al più che quando gli uomini non son conformi in asserir qualche cosa, qualcuno di essi dee certamente ingannarsi: Lamennais però vuol conchiuderne che allora solo siam certi del vero quando gli uomini cospirano o tutti o nella maggior parte ad asserire la stessa cosa. Ma o supponete la ragione individuale sempre fallibile, o in qualche caso le concedete la infallibilità: se in tutto possono ingannarsi gl'individui, non è

argomento di vero il trovarli conformi tutti o il maggior numero. Che se la ragione dell'individuo ha certi limiti entro i quali contenendosi non corre pericolo di errore, allora non ha essa bisogno di ricorrere al consenso dei più per esser certa di non ingannarsi: questo consenso potrà rassodarla maggiormente nell'opinione concepita, ma anche senza di esso la mente riposa sopra la verità conosciuta colle proprie forze e non aspetta altra confermazione avanti di pronunziare il suo giudizio.

528. II. Due litiganti possono cercarsi un arbitro per ottenerne o una soluzione speculativa o una pratica: la decisione di questa seconda specie non esige ne' litiganti persuasione alcuna del merito della causa: se il giudice dovesse persuadere ai due partiti, la maggior parte delle questioni durerebbero eterne. In tal caso si cerca solo ciò che si dee fare per terminare la lite, e non più da qual parte stia il torto o la ragione; questo fatto dunque non è per noi. Che se l'arbitro si sceglie in questioni meramente speculative, ciò mostra che le parti hanno maggior fiducia ciascuno nel sapere altrui che nel proprio: ma questo stesso fa vedere che il giudice della verità è la ragione dell'individuo e non quella del genere umano, perchè chi cede all'arbitro già confessa che la ragione di un altro uomo è bastante da se a conoscere la verità.

Questa stessa conclusione può dedursi da ciò che soggiungesi nella seconda parte della obbiezione, cioè che noi sconfidiamo di noi stessi quando le nostre dottrine vengono in opposizione colle credenze universali; perocchè non potrebbe la ragione di tutti fare maggior peso della mia sola se quella di ognuno di essi in particolare non ne avesse alcuno.

529. III. La terza obbiezione distingue abbastanza il modo di agire della natura nei bambini e negli adulti: nei primi ove la ragione non è ancor fortificata, è maggiore la fiducia nell'autorità altrui; ne' secondi quanto più la propria ragione va conoscendo le sue forze, tanto si trova men disposta a cedere ciecamente all'altrui.—Continuando a vivere, segue l'obbiezione, l'uomo continua a credere.—L'uomo continua a credere dove la propria ragione non giunge o l'altrui si reputa più perspicace, meglio coltivata o più a portata di giudicare, concedo; ma dove l'uomo ha motivo di fidarsi più di se stesso che degli altri, non crede già, contradice bensì e combatte le altrui opinioni. L'uomo crede e dee credere all'autorità divina perchè essa procede da una intelligenza che tutto sa e non è capace

d'ingannare, crede all'autorità del maggior numero, perchè è più difficile che si allucinino molti insieme anzi che un solo: molti del volgo credono all'autorità di pochi dotti, perchè questi ne sanno più del popolo, ed hanno avuto l'agio di esaminare la questione più a dentro di quel che possa fare la moltitudine. Così la ragione dei singoli è sempre la sorgente di ogni certezza, e se l'autorità degli uni è regola di credenza per gli altri, ciò avviene solo perchè questi suppongono in quelli, o uno o più, una ragione capace di conoscere di per se il vero e distinguerlo dal falso.

Si vuole in oltre nella obbiezione che il procedere dell'adulto differisca da quello del bambino in ciò solo che questo cede a qualunque autorità, laddove quello è capace di distinguere tra tante *la più grande*.

Risp; la più grande, cioè quella di maggior peso, sì; quella di maggior numero, non già. Ora riconoscere un peso maggiore o minore nell'altrui autorità, importa supporre in altri una ragione capace di conoscere da se il vero con minore o maggior pericolo di errore: dunque la ragione de' singoli è regola per giudicare dell'autorità di molti. Secondariamente se si ammette che l'adulto comincia a distinguere la più graude autorità, si riconosce pure in esso una ragione capace di fare questo discernimento e di giudicare da se del peso dell'autorità altrui che è ciò che l'avversario volea impugnare.

Tutti , volgo e filosofi siam partiti da questo cominciamento. — Sia pure, ma non tutti ci siam rimasti sempre lì; e il volerci condannare perpetuamente a questo stato, è un pretendere che l'uomo abbia per tutta la vita a restar sempre bambino.

CAPO X.

Del Criticismo.

530. Il criticismo, giusta l'idea datane nel precedente capitolo, dovrebbe istituire la censura de' primi principj, riducendoli l'uno all'altro e subordinandoli a quegli uno o più che appariscono veri da se e non ammettono altra riduzione: esso dunque perchè sia possibile e ragionevole esige due condizioni; l'una che si riconosca nel vero una virtù di manifestarsi da se senza bisogno di altr'intermedj e senza pericolo di errore, l'altra che si ammetta nell'uomo una facoltà capace di ravvisarlo, e al cui giudizio si debba stare qualora si tratta del primo vero sufficientemente presentato: la virtù che ha il vero di darsi a conoscere, è l'*evidenza*, la facoltà di ravvisarlo è l'*intelletto* o la *ragione*. La critica dunque può riguardare qualunque verità in ispecie e il modo di pervenirvi; ma sul conto della verità in genere, della verità prima essa non deve ingerirsi in veruna ricerca, e solo si dee contentare di averla segnalata: se la ragione la riconosce per tale, non dee portar oltre le sue ricerche nè chiedere perchè il vero si dee ammettere; se la ragione ne dubita ancora, se ne dubita per intimo sentimento, e non per formalità scolastica, per artifizio di parole, allora dirà che quella non era la prima verità. Parimenti può cercarsi perché si crede al testimonio de' sensi o della memoria: ma quando si giunge all'intelletto, alla ragione, la ricerca, perchè vi si crede, non ha più luogo; la soluzione di tal quesito è presupposta nella stessa domanda; chi domanda ammette che avuta una risposta soddisfacente, vi si dee acchetare: e una risposta si giudica soddisfacente quando la ragione vi riposa.

531. Or ecco l'errore fondamentale della filosofia critica di Kant; comincia egli dal quesito, se sia possibile avere una metafisica, o come si spiega appresso, se possiamo mai esser certi della verità delle nostre cognizioni. A risolvere questo problema crede non esser altra via che quella di far l'analisi o la critica delle nostre facoltà di conoscere e precisamente della ragione. Di là venne il nome di *filosofia critica* a questo modo di investigare insegnato da Kant in un'opera che ha per titolo *Critica della ragione pura.*

Riprova egli i filosofi tutti che sono stati prima di lui per ciò massimamente che intesi solo alla cognizione degli oggetti,

han trascurato quella del soggetto pensante, ed intraprende con tale intendimento la sua critica. Eccone il sunto ridotto a pochi capi principali:

532. Il principio fondamentale della *Critica della Ragione pura* è il seguente: « Tutto ciò che nella cognizione esprime, secondo il testimonio della coscienza, una necessità, è *a priori* e appartiene alla ragione pura: al contrario ciò che esprime la casualità o una generalità comparativa, è *a posteriori*, ed appartiene alla esperienza. » Il necessario nelle cognizioni considerato in se stesso chiamasi *puro;* l'accidentale, o il generale solo comparativamente, si dice *empirico*. L'unione di tutte le conoscenze pure sulle quali si fonda la possibilità e la validità della cognizione umana in generale, costituisce ciò che chiamasi *filosofia trascendentale*.

533. Nelle cognizioni nostre bisogna distinguere la materia dalla forma. Sebbene le impressioni che riceviamo di fuori, sieno varie, la natura nostra è però sempre la stessa. Dunque tutto ciò che noi troviamo di vario, di moltiplice nelle nostre cognizioni, ci è dato di fuori, e ne forma la materia: ciò che vi ravvisiamo sempre uno e costante, è ricavato dal seno stesso della nostra ragione, è una delle sue leggi, e costituisce la forma delle nostre cognizioni. Però se nella percezione possiamo mettere dall'un dei lati tutto il vario, il moltiplice, ci resterà dall'altro il costante, l'uno. Ci sarà facile con questa decomposizione scovrire le forme e le leggi delle nostre facoltà.

534. A due si riducono le operazioni dell'intelletto sopra gli elementi che riceve dal senso. Perciocchè o esso scompone e fa in parti tali elementi; e quest'atto dicesi *analisi*, o rimette le parti e le compone insieme in un tutto; e quest' altra operazione dicesi *sintesi*. Di che i giudizj altri sono analitici, ed altri sintetici; analitici quelli ove la mente al soggetto attribuisce un predicato che veniva in esso compreso, e ne lo sviluppa per via di analisi, come sarebbe questo: il triangolo è una figura a tre lati; dove le voci *figura a tre lati* non fanno altro che svolgere ciò che nel concetto di triangolo si comprendea. Sintetici poi sono i giudizj, quando il predicato esprime un'idea che nella nozione del soggetto non era punto racchiusa. Così quando io dico, quest'uomo è bianco, nell'idea *uomo* non comprendesi certamente quella del predicato *bianco*. Kant chiamò i primi altresì giudizj *rischiaranti*, e *amplificanti* i secondi; perchè in quelli si mette in chiaro solamente ciò che il concetto stesso della cosa in se contenea; in questi però tal con-

cetto dilatasi per l'aggiunta di novelle proprietà. Qui comincia Kant dall'osservare che ogni analisi suppone già una sintesi precedente; perchè non si può scomporre se non solamente ciò che si trova composto di parti: e trattandosi di scomporre un'idea, già si suppone che ne esista nel nostro spirito qualcuna composta: e finalmente una idea composta non potè nascere che da un giudizio sintetico, perchè il giudizio è l'atto mercè del quale le idee si congiungono. Dunque ogni giudizio analitico ne suppone già qualcuno sintetico; e tutta la difficoltà di spiegar la possibilità delle nostre conoscenze riducesi finalmente a sciogliere il problema, come sien possibili i giudizj sintetici.

535. Ammette Kant che tutti i giudizj analitici sieno a priori e necessarj; perciocchè in essi analizzando, e per usare le sue parole, *notomizzando* l'idea del soggetto, si perviene a quella del predicato; e perciò non fa mestieri ricorrere alla esperienza. Ma volendo poi assegnare il modo come per sintesi siesi formata nel nostro spirito l'idea del soggetto, vede nuovamente rinascere la stessa difficoltà. Distingue egli dunque due classi di giudizj sintetici, gli uni che si fanno perchè l'esperienza ci presenta congiunte le due idee del soggetto e del predicato, come questo; il mele è dolce: gli altri che si pronunciano anteriormente ad ogni esperienza, come quest'altro; ogni avvenimento ha una causa. Dei primi è facile assegnar la ragione onde in noi si producono; perchè in essi ci è guida la esperienza: ma la formazione degli altri è riguardata come il problema più difficile del criticismo. Perciocchè è certo da una parte che si aggiungono ai soggetti de' predicati che la esperienza non somministra; dall'altra tali predicati non si contengono ne' soggetti: dunque donde è mosso lo spirito a questa sintesi? o meglio, come son possibili i giudizj sintetici a priori?

536. Si vede bene altresì come dalla soluzione di questo problema dipende quella di questi altri; sopra quali fondamenti si appoggiano la metafisica, la geometria, la meccanica pura, e in generale tutte le scienze a priori? In fatti tali scienze si appoggiano sopra principj necessari ed universali: l'esperienza non ci somministra, come ben lo conobbe David Hume, tali principj: essi son dunque in noi a priori. Ma son anche sintetici; perchè se fossero analitici, già pria di tutto non sarebbero istruttivi, ripetendo nel predicato quello stesso concetto che il soggetto esprimeva; poi l'analisi suppone già formata per sintesi la nozione del soggetto, come si disse: dunque

ci riduciamo sempre alla possibilità della sintesi del soggetto. Or di essa sintesi si domanda, ci venne dalla esperienza, o nacque a priori nell'intelletto? Se ricorriamo alla esperienza, non la troveremo mai necessaria nè universale: e se la perdiamo di vista, rinasce a nostro dispetto il quesito, com'è possibile una sintesi a priori? Kant, come ognun vede, riconosce in ogn'idea una specie di giudizio implicito; ed è perciò che data un'idea composta ne è sempre possibile l'analisi per via di un giudizio analitico che non è altro se non quell'atto che spiega e sviluppa ciò che, mercè una sintesi antecedente, era nascosto e ravvolto nell'idea del soggetto. Concludiamo, finché si ammettono i giudizj sintetici a priori, sussisteranno sempre i problemi, come sien possibili tali giudizj e come si costruiscono le scienze a priori. Tali giudizj poi non possono negarsi, perchè l'analisi suppone la sintesi, e i giudizj analitici son preceduti da' sintetici.

537. Or come scioglie Kant il problema della filosofia critica? Giudizj sintetici a priori son quelli ne' quali poniamo noi stessi il predicato, senza che questo ci sia dato nè dalla esperienza, nè dalla nozione stessa del soggetto. Dunque se si danno tali giudizj, bisogna dire che noi caviamo tal predicato da noi medesimi. Esiste dunque nel nostro spirito un'energia portentosa dalla quale emanano i predicati di tutti i giudizj alla occasione delle sensazioni che riceviamo. Tali predicati non essendoci dati dalla esperienza, nè cavandosi dal concetto stesso de' loro soggetti, ma procedendo dal nostro interno, sono forniti de' due caratteri propri della cognizione a priori, la necessità e l'universalità. Son necessarj, perchè senza di essi ci riesce impossibile percepire gli oggetti; universali, perchè tutti gli oggetti saranno sempre visti sotto di queste forme. Se dunque nessun oggetto si può da noi percepire senza tali predicati, bisogna ammettere che questi ci appariranno sempre come parti essenziali degli oggetti medesimi e loro attributi inseparabili. Egli è forza dunque riconoscere nel nostro spirito certe leggi determinate, ed una forza tutta sua mercè la quale debba poter produrre i predicati di tutte le cose all'apparire che queste fanno per le sensazioni: e in virtù di tali predicati che lo spirito invincibilmente vi aggiunge, le nostre percezioni presentano degli oggetti. Noi dunque non veggiamo già negli oggetti quel che essi sono; bensì quel che noi stessi li facciamo aggiungendovi qualche cosa per la fecondità e le leggi del nostro intendimento.

538. Posti questi principj, si scorge facilmente che Kant dovette aver la mira a due cose; 1° a fare un'enumerazione esatta e un catalogo ragionato di tutti i predicati che l'intelletto nostro può supplire a priori in presenza delle intuizioni sensibili: 2° a indicare il modo di farne ad essi l'applicazione, cioè di formare i giudizj sintetici a priori. Per quel che tocca la prima ricerca, Kant assegna quattro forme primitive di tutti i nostri concepimenti a priori, la *quantità*, la *qualità*, la *relazione* e la *modalità*. Ognuna delle quattro si suddivide in tre altre che noi ci asterremo dall'enumerare; sicchè tutte insieme riduconsi a dodici, cui Kant ad imitazione di Aristotele diè il nome di *categorie*.

Due ne avea già stabilite per la sensibilità, lo spazio per la esterna e il tempo per la interna; e tre altre ne dà per la ragione, l'anima, il mondo e Dio.

539. Dietro di aver formata la tavola delle categorie per ciascuna delle tre facoltà elementari, passa Kant ad investigare le sorgenti degli errori. Ciò sono 1° lo attribuire ad una facoltà ciò che è proprio di un'altra; ed a ciò egli dà il nome di *anfibolia*. Così l'idea dell'unità assoluta attribuita al senso esterno la cui forma è la estensione, produce l'illusione di atomo materiale: siccome riferita al senso interno la cui forma è il tempo, produce l'illusione di un essere semplice spirituale, della monade di Leibnizio ec.

2° Un'altra sorgente di errori è attribuire alle cose esistenti in se le categorie che non sono se non leggi della nostra conoscenza. Quindi nascono le *antinomie*, cioè quattro *tesi* riguardanti l'universo, alle quali corrispondono altrettante *antitesi*, ove ad imitazione di Zenone Eleatico si studia Kant di prendere in contraddizione con se stessa la ragione, quand'essa vuol giudicare della natura delle cose in se medesime: o pretende viceversa di mostrare che tali antinomie si conciliano facilmente, quand'esse si riferiscono all'apparenza e non alla sostanza delle cose.

540. Con questi principj riesce facile a Kant abbatter le pruove che si adducono per l'esistenza del mondo, dell'anima umana e principalmente di Dio. Ma tali verità che la ragion pura non può dimostrare, ci vengono sufficientemente promulgate dalla ragione pratica. Questa risente la forza dell'*imperativo categorico*, principio cieco di moralità dal quale siamo avvertiti a fare il bene e ad evitare il male senza potergliene domandare il perchè. Or siccome la morale senza uno spirito,

un mondo, e principalmente un Dio, una provvidenza, benefica e giusta rimuneratrice del bene e del male non avrebbe nè forza, nè sanzione, perciò l'esistenza di Dio e del mondo, l'immortalità e l'espettazione di una vita avvenire si assumono da Kant come postulati perchè i principj della legge morale si reggano in buona logica.

541. L'argomento di questo nostro trattato non ci consente di progredire più oltre nella esposizione delle vicende subite dalla filosofia critica in Alemagna presso i seguaci di Kant, Fichte, Schelling, Hegel ed altri più recenti (1): quanto ne abbiam riferito sarà bastante a conoscere che la via seguita dal criticismo è interamente contraria a quella della natura e conduce direttamente allo scetticismo. Riepiloghiamo le dottrine finora esposte. Esse riduconsi ai seguenti capi:

I. Le scienze e le cognizioni umane saranno sempre vacillanti e destituite di fondamento se prima non s'istituisce la critica delle nostre facoltà di conoscere, e non si scandaglia il valore della ragione umana ad attestare il vero e distinguerlo dal falso.

II. Le cognizioni nostre son tutte atti subbiettivi, ed altro di per se non ci attestano che se medesime e lo stato interno del nostro spirito. Donde naturalmente rampolla la quistione del mezzo che ci fa passare dalla notizia del subbietto a quella dell'obbietto posto fuori di noi.

III. La necessità sugli atti della mente nostra è indotta da un interno principio, la contingenza sopravviene di fuori.

IV. Ciascuna facoltà è fornita dalla natura di forme o categorie subbiettive entro le quali getta in certa guisa e fonde l' elemento sopravvenuto di fuori; epperò non vede mai nelle cose quel che elleno sono in se medesime, bensì ciò che divengono ricevute che sieno entro tal forma.

V. Tali forme o categorie sono le leggi che determinano l'operare delle facoltà nostre.

VI. Il primo atto della nostra intelligenza è una sintesi, epperò un giudizio.

VII. Si danno de' giudizj sintetici a priori.

VIII. La ragione pura non dimostra la realtà delle cose.

IX. Essa ci viene chiesta sol come postulato dalla ragione pratica.

Confutando per teoremi la dottrina di Kant, stabiliremo in

(1) V. Wilm, op. cit.

opposizione la nostra e svilupperemo la teorica del solo criticismo ragionevole che a nostro avviso dee governare la dottrina della certezza.

542. Teorema I. La critica della ragione nel senso di Kant è assurda.—Difatti con qual altra facoltà fa egli la critica della ragione e degli altri mezzi di conoscere? Certo colla ragione stessa: dunque suppone valevole il giudizio della ragione umana, mentre la cita a sindacato. Ecco l'errore radicale di tutta l'ideologia moderna da Cartesio infino a noi; pretendere di legitimare la realtà, il valore di tutte le nostre cognizioni, senza eccettuarne pur una che si giustifichi da per se stessa. Ebbene, dirò io a un cartesiano, a un kantista, la ragione secondo voi, secondo chiunque se ne valga a farne la critica, può essa conoscere innanzi tratto qualche cosa di certo, ovvero no? Se può esser certa di qualche cosa, la vostra critica non sarà universale, ma riguarderà solo quelle notizie sulle quali può cadere un dubbio discreto e ragionevole: e in tal caso cade il sistema kantistico che presume di chiamare a disamina senza eccezione tutti i giudizj della mente. Che se la ragione avanti d'istituir questo esame non può nulla conoscere con certezza, neppure de' risultati di tal censura potrà mai essa certificarsi, perchè ottenuti con un mezzo creduto fallibile, e non ancora sperimentato per tale che gli si possa aggiustar fede in veruno dei suoi giudizj.

Il filosofo critico nel suo cominciamento non si discosta un passo dal pirronista, e nella conclusione è scettico dichiarato. Il pirronista dicea di non saper nulla, neppure la insufficienza della sua ragione: e nulla professa a principio di sapere il kantista, perocchè mette in questione se possa l'uomo sapere alcuna cosa; e se i mezzi di che si vale per sapere, lo conducano alla verità ovvero all'inganno: egli è dunque nel suo cominciamento un vero pirronista. Lo scettico conchiude dogmaticamente che nulla è certo: e il filosofo critico insegna come ultimo trovato delle sue laboriose indagini la impossibilità di comprendere l'essere, la natura delle cose in se stesse, i *numeni:* dunque il filosofo critico riunisce insieme le due scuole pirronica ed accademica, e cangia in tesi quel che dapprima assume sol come ipotesi, nulla potersi conoscere dalla nostra mente con certezza, e tutto essere incomprensibile e superiore in immenso alla mente dell'uomo. Ma tanto il primo dubbio donde comincia, quanto l'ultima conclusione ove mette capo il suo sistema, si ammettono, si affermano, si annunziano dalla

ragione che ne è persuasa: dunque la forza persuasiva *in genere* della ragione non si dimostra, nè può dimostrarsi, ma si suppone: e non c'è uomo che non l'ammetta, comechè per semplice formalità scolastica faccia professione di dubitarne. Dico *in genere*, perchè non v'ha dubbio che in cento cose la ragione s'inganna e non persuade.

543. Teorema II. Ogni cognizione è essenzialmente obbiettiva.—L'essenza di ogni cognizione sta appunto in ciò che si apprenda o si avverta qualche cosa: chi nulla apprende nulla conosce o non conosce affatto, che è lo stesso. La questione dunque si versa solo sopra la realtà dell'oggetto di tal cognizione e sulla certezza con che noi lo crediamo tale: e intorno a ciò Kant non è coerente a se stesso; distingue egli prima la cognizione di noi stessi da quella degli oggetti posti fuori di noi: e della realtà dell'oggetto nella cognizion di noi stessi sembra che non dubiti punto; laddove cerca come sia possibile conoscere una cosa distinta da noi: ma poi nel raccoglier le fila Dio, mondo ed anima propria vanno involti nella stessa condanna e non sono che forme o categorie subbiettive, leggi cioè della ragione, in forza delle quali noi sentiamo una necessità di così pensare, ma non abbiamo alcun titolo da credere reali gli oggetti di tali conoscenze.

Or prendiamo il problema al modo stesso come lo espone il filosofo alemanno: cerca egli come sia possibile conoscere qualche cosa da noi distinta; e parendogli ciò impossibile a spiegarsi, nega che s'abbia cognizione di ciò che è fuori di noi. Primieramente la stessa domanda involge il fatto che si mette in questione; perchè già suppone nella mente di chi interroga questa distinzione. Se essa esiste nel nostro spirito, non c'è ragione di rivocarla in dubbio.

In secondo luogo, se ben si riflette, la natura stessa di ogni cognizione è tale che l'oggetto si riguarda sempre come cosa distinta dal soggetto: e quand'anche essa si aggiri sopra di noi medesimi, le modificazioni nostre si considerano in quell'atto come distinte da chi le conosce. Se in ogni cognizione c'è chi conosce e una cosa conosciuta, bisogna dire che questi due termini soggetto ed oggetto sono per la natura stessa dell'atto del conoscere tra loro distinti. E se l'io soggetto può prendere talvolta anche se stesso ad oggetto della sua cognizione, ciò avviene per un caso ed un'applicazione particolare della formola o dottrina generale, che chi conosce ha un oggetto della sua cognizione: ma la natura della cognizione distingue radical-

mente questi due termini, ed ogni conoscenza è di per se obbiettiva.

544. Teorema III. In alcune delle cognizioni nostre il dubbio sulla realtà dell'oggetto non ha luogo.—Di tal natura sarebbero quelle in cui non si potrebbe pensare all'oggetto senza riconoscerlo reale ed attuale: ma vi sono alcune cognizioni che portano questo carattere; dunque il dubbio per queste tali non trova luogo. La maggiore è per se chiara; il dubbio è una proposizione alla quale si sospende di dar l'assenso: esso dunque suppone la notizia dei termini della proposizione, subbietto e predicato; e solo si versa sull'affermazione o negazione: or quando non si potesse pensare al subbietto senza vedervi incluso il predicato, l'affermazione non potrebbe sospendersi: dunque in tal condizione di cose il dubbio riuscirebbe impossibile.

Proviamo la minore. Di tali proposizioni io ne adduco solamente due come ad esempio di molte altre che da queste due prendono luce ed evidenza; l'una è l'esistenza di me stesso, l'altra quella di Dio: la prima fu riconosciuta per tale da Descartes, la seconda da lui pure e prima e dopo da quasi tutti i filosofi cristiani. Chi afferma di pensare, di dubitare, confessa già che è qualche cosa colui che pensa: e l'entimema cartesiano, *cogito; ergo sum*, è un principio manchevole e circoscritto di filosofia, ma un principio vero e ineluttabile.

Lo stesso Kant che non ammette altra certezza fuorchè del subbiettivo, con ciò solo riconosce la realtà del soggetto colle sue modificazioni, leggi, categorie ec. Sicchè la sua filosofia che mette in dubbio la realtà di ogni oggetto, dovrebbe escluderne quella del soggetto; ma con ciò stesso avrebbe già negato se stessa, perchè chi pensa è a se stesso soggetto insieme ed oggetto del suo conoscere.

L'altra verità che elude ogni tentativo di dubbio, è la realtà dell'essere divino: colui che ne dubita dee formarsene un'idea, deve tener presenti il soggetto Dio ed il predicato esistente, reale, attuale. Ora formatevi un concetto di Dio; e vedete se vi riesca di escluderne la realtà, l'attualità: che sarà Dio per voi? l'essere necessario? dunque non può non essere: il perfettissimo? dunque non può mancargli l'esistenza principio e fondamento di ogni altra perfezione; l'infinito? dunque sarà un essere, un'esistenza senza limiti, piena, purissima, senza ombra di alternative e di vicende. Comunque vogliate formarvene un concetto, troverete involto in esso quello del predicato, e sarete costretto a dire, *Dio è*.

Abbiamo dunque scoverte due cognizioni dell'intelletto ove la realtà attuale non è separabile dall'idea dell'oggetto e però non solamente obbiettive in quanto hanno un oggetto a cui si pensa, ma essenzialmente dimostrative della realtà di esso oggetto, ove il fenomeno è connesso col numeno, il semplice concetto col convincimento della esistenza attuale della cosa pensata.

505. Riflettendo sulla natura di queste due affermazioni, *io sono*, *Dio è*, troverem facilmente che la prima è condizionata, la seconda assoluta; quella ebbe bisogno di un antecedente, io penso, questa non ammette altre premesse che la semplice definizione del soggetto. L'una dice così: nulla avrebbe potuto farmi conoscere a priori la mia esistenza, se non era il fatto del mio pensiero; ma posto che io conosco di pensare, conosco altresì di esistere: la mia esistenza non è assolutamente necessaria; ma ammessa una volta quella del mio pensiere, non posso ricusarmi dall'ammettere un soggetto ove quest'azione risiede. L'altra dice, Dio esiste indipendentemente da me e dal mio pensiero; se io non esistessi e non pensassi, io nol conoscerei; ma egli sarebbe sempre la stessa cosa, perchè il perfettissimo, il necessario, l'infinito non abbisogna di altri per essere, e le altre cose anzi han bisogno di lui. L'una e l'altra son necessarie e non possono rifiutarsi, ma l'esistenza dell'io pensante si ammette per una necessità condizionata; quella di Dio per una necessità assoluta. Possiamo dunque conchiudere entrambe esser tali che l'idea che se ne ha, comprende la persuasione ferma della realtà dell'oggetto, che perciò non danno alcun luogo al dubbio sulla esistenza di esso.

546. Corollario. La ricerca del mezzo che ci fa passare dal subbietto all'obbietto non è universale nè ugualmente necessaria per qualunque persuasione: perocchè in quella della propria esistenza questa ricerca non ha senso, laddove io stesso sono il subbietto e l'obbietto della mia cognizione.

547. Teorema IV. La necessità o la contingenza nei nostri giudizj è dovuta in tutto alla natura dei loro obbietti. — Proviamolo. Tal distinzione ne' nostri giudizj può riguardare o la loro esistenza fisica o la dipendenza logica o la conformità obbiettiva, che è quanto a dire i giudizj possono considerarsi o in quanto al loro apparire nella mente o in quanto all'essere determinati da un motivo o finalmente in quanto all'esser conformi alla natura dell'oggetto del quale affermano o negano. Nel primo senso son tutti contingenti, nel secondo sono o neces-

sari o liberi, solo nel terzo ha luogo la distinzione in necessari e contingenti. Contingente è la esistenza de' giudizj nel nostro spirito, seguendo in ciò la natura stessa dell'esser nostro. Siccome io poteva esistere o no, pensare a questa o a qualunque altra cosa, così tali giudizj non sarebbero mai stati in me ovvero in lor vece ne sarebbero comparsi tanti altri. Non può dunque esser questo il senso nel quale il giudizio si dica necessario ovvero contingente.

Il secondo senso riguarda la connessione logica che ha un giudizio col motivo che determina la mente a pronunziarlo: se questo giudizio è ragionevole,esso ha un vincolo necessario col motivo che lo suggerisce; e se questo vincolo si conosce chiaramente, l'intelletto non è più libero a pronunziarlo o ad astenersene, e molto meno a dire il contrario: in tal caso il giudizio comunque si versi sopra un argomento di sua natura contingente, è però necessario, di quella necessità che dicesi condizionata o conseguente; perchè ammessa la verità di tali premesse la mente non può rifiutare la consegnenza. Così la presenza di un uomo col quale io parlo, è certo un fatto contingente: ma ammesso che io stia realmente parlando con esso lui, non è più in mio arbitrio credere che egli sia un uomo reale ovvero un fantasma; e il poter formare questo secondo giudizio, sarebbe un segno di una mente poco sana e mezzo svanita: di questa natura è il giudizio da noi esaminato più sopra col quale affermiamo la propria esistenza.

Che se dal motivo che ci spinge a giudicare, non si produce tale evidenza quale si ottiene ne' casi di cui finora abbiam parlato, allora il giudizio non ne è determinato abbastanza e la volontà resta libera a piegare la mente al sì o al no: in tal caso i giudizj saranno liberi; ma di tali giudizj possiamo emetterne egualmente così nelle materie necessarie come nelle contingenti; perchè in tutte vi sono argomenti oscuri e dubbiosi; e nel dubbio possiam giudicare precipitosamente e metterci a pericolo di sbagliare.

548. Resta dunque che la necessità e la contingenza de' giudizj si rifonda sulla loro conformità alla natura degli oggetti. Due pruove noi addurremo di questa conclusione, l'una diretta e secondo le idee comuni di tutti i logici, l'altra indiretta e supponendo vera la dottrina di Kant. La prima è cavata dalla natura del giudizio, la cui verità consiste nel rappresentare fedelmente l'oggetto colla proprietà che gli si attribuisce. Ora non è cosa indifferente sapere se la proprietà compete

al soggetto necessariamente ovvero per semplice contingenza, perocchè da ciò solo noi distinguiamo quel che vi ha di essenziale nelle cose e ne costituisce la natura, da ciò che è avventizio e ne determina solo la maniera di essere: dunque il giudizio perchè sia vero non solo si dee conformare alla cosa in quanto ne esprima le proprietà, ma ben anco in quanto riconosca queste per necessarie o contingenti com' esse veramente sono. La filosofia critica ha già confessato fin da questo punto il suo scetticismo insegnando che la necessità venga sempre e solamente dal soggetto e dalle sue leggi: in virtù di tali leggi subbiettive io mi sentirò necessitato a giudicare che ogni effetto ha la sua cagione, ma non saprò mai di fatto se gli avvenimenti della natura sieno veramente da attribuirsi ciascuno alla sua causa, perchè tal giudizio non ebbe per motivo la natura della cosa su cui versavasi, ma una legge cieca del mio intelletto, una necessità tirannica imposta alla ragione di giudicare senz' alcuna ragione.

549. L'altra pruova si ottiene ragionando sugli stessi principj di Kant. Ammette questo pensatore che la necessità ai nostri giudizj proviene da una legge subbiettiva in tutti uniforme; e ciò per la ragione che ciò che viene di fuori, è contraddistinto dal carattere della volubilità e della contingenza come i sensi che ce lo trasmettono. Esaminiamo la prima parte di questo ragionamento: i giudizj necessari secondo Kant son sempre gli stessi in tutti i tempi; quante volte io vi ritorno, mi sento costretto a formarli ugualmente: sono gli stessi in tutti gl'individui; a chiunque io fo la stessa domanda, son sicuro di averne una risposta conforme; essi dunque hanno una causa egualmente necessaria ed universale: questa causa non può trovarsi nelle modificazioni della sensibilità varie ed incostanti; dunque bisogna cercarla nella costituzione del soggetto, nella natura e nelle leggi della ragione. Tutto questo raziocinio si appoggia sul principio di causalità che un effetto universale e necessario ha una causa ugualmente tale; ora la necessità di questo principio secondo Kant è meramente subbiettiva, egli dunque non ha ragione di farne l'applicazione alle leggi dell'intelletto: egli dovrà dire così: io ammetto che effetti universali hanno una causa anche tale; lo ammetto perchè così la mia natura mi porta a credere; ma mi guarderò sempre dall'attribuire a questo principio un valore obbiettivo, epperò dal conchiuderne che perchè i tali giudizj sono universali perciò la loro causa non può trovarsi nei sensi vari di lor natura e mutabili, dee trovarsi nel-

l'intelligenza, ec. Egli ragiona diversamente: dunque attribuisce al sopradetto principio la forza, il valore di rivelarmi nell'oggetto una proprietà corrispondente; e per questa stessa ragione riguarda la necessità di tal giudizio come proveniente e determinata dalla natura stessa dell'oggetto.

550. Resta ad esaminare la seconda parte o la minore del suo argomento; la quale dice, *ma la necessità non può venire di fuori; dunque* ec. Perchè mai la necessità non può venire di fuori? Perchè tutto quello che viene di fuori, è introdotto pei sensi, e questi portan l'impronta del mutabile e del multiplice. Falso che tutto quello che ci viene di fuori, è trasmesso per la via dei sensi: Kant ammette tra le categorie della ragione anche la causa infinita, Dio: da lui dipende il mio essere e il mio operare; perchè ciò importa appunto esser causa infinita, causa che può tutto fare, e senza la quale nulla si fa nè si può fare. Se la causa che si suppone infinita, non avesse questi attributi, io ne potrei concepire una maggiore, una che abbia ciò che quella non ha; e la supposta infinita non sarebbe tale. Adunque dalla causa infinita dipende il mio essere e il mio operare; epperò anche il mio conoscere. In questa piena dipendenza, com'essa trovò il modo di trarmi dal nulla all'essere, non potrebbe altresì trovar la maniera di trarmi dall'ignoranza alla conoscenza della verità? E in tal caso se essa operasse immediatamente per illuminare il mio intelletto, non sarebbe falso il raziocinio di Kant che tutto quello che ci viene di fuori, è dai sensi e però mutabile e contingente come le stesse sensazioni? Or questa che io assumeva come mera ipotesi, si cangia in tesi: Dio crea il mio spirito, e questo esiste; egli crea il mio intelletto e questo conosce; conosce se stesso, si conosce limitato, e perciò dipendente, creato; che è quanto dire riconosce nella sua esistenza attuale il termine di un atto creatore che non può aver principio altronde che da Dio; l'uomo dunque col senso si riconosce modificato da esseri mutabili e contingenti come l'azione che vi esercitano, le impressioni che vi producono; esso coll'intelletto si riconosce creato; creato da un essere immutabile che non si dispendia, nè mette nulla del suo nella cosa creata; da un essere necessario che non ripete da altri il suo essere e la sua virtù produttrice. Epperò se il senso non gli dà che conclusioni contingenti sulla esistenza delle cause esteriori e secondarie; l'intelletto gli somministra una conclusione necessaria ed immutabile su quella della causa prima distinta e superiore alla natura creata. E falso dunque

che ciò che viene di fuori, è tutto contingente, siccome è falso che tutto esso proviene dai sensi.

551. Teor. V. La legge unica che domina tutte le conoscenze umane, è la identità o la conformità.— Riduciamo le facoltà di conoscere al senso, alla fantasia, alla coscienza, all'intelletto e alla ragione. Il senso altro non c'insegna di per se stesso che le modificazioni avvenute negli organi, e noi ammettiamo la sua testimonianza per ciò solo che l'organo è parte di noi stessi; epperò chi sente e la cosa sentita fanno un sol essere, un sol animale, un uomo solo. Dicasi altrettanto e con più ragione della coscienza. La fantasia allora per noi merita credenza quando siam sicuri che essa rappresenta fedelmente le impressioni altre volte avute nel senso: l'intelletto giudica del vero o del falso secondo che trova i suoi concetti conformi o no alla natura delle cose, la ragione accetta una conclusione quando la trova identica alle premesse. Dunque le nostre facoltà conoscitive obediscono nel loro esercizio all'unica legge della identità o della conformità.

552. Corollario.— Kant insegna che noi non possiamo mai esser sicuri se la nostra cognizione corrisponde all'oggetto, per questo solo motivo che nel giudicare siam guidati dalle leggi subbiettive della ragione; egli dunque stabilisce come principio quel che noi direttamente confutiamo come falso, l'opposizione perpetua tra il fenomeno e il numeno: e noi sosteniamo tutto il contrario, la legge unica delle nostre facoltà essere la concordia e l'armonia perpetua dell'uno coll'altro. La nostra teorica è dunque in opposizione diretta con quella di Kant, e la legge che noi stabiliamo quantunque subbiettiva, è l'unica che osservata rende obbiettive tutte le nostre cognizioni.

553. Teorema VI. La distinzione de' giudizj in necessari e contingenti nel senso di Kant è manchevole.— Questa distinzione riunisce sotto la stessa categoria la necessità assoluta e di essenza, qual è in Dio e nei suoi attributi, e la condizionata e di conseguenza, quale si osserva in tutti i principj generali. Dio è l'essere necessario per natura e come tale a lui competono per egual necessità tutte le perfezioni somme ed inalienabili. Tutte le verità che enarrano l'essere e gli attributi divini, appartengono a questa categoria del vero necessario per essenza.

I principj e le verità geometriche, metafisiche, morali son pure necessari ma di ben altra necessità. Tali verità in sostanza si dicono necessarie nello stesso senso che stanti le premesse, è necessaria la conclusione: or questa può esser di sua

natura contingente; ma sarà necessaria la connessione che ha coll'antecedente: questa specie di necessità è logica e di conseguenza, non già fisica e di essenza: epperò è solo una necessità condizionale. Ora ciò che il sillogismo asserisce in due parti ben distinte, l'antecedente e il conseguente, i principj generali lo racchiudono in una sola proposizione, talvolta condizionata e tal altra no. Così ridotti i principj ad una proposizione condizionata manifestano apertamente la natura dell'elemento necessario che contengono, il quale riducesi a ciò che ammessa la condizione non può ricusarsi il condizionato, come *se esiste l'effetto, non può mancar la cagione*. E quand'anche si spoglino di questa forma ipotetica, la condizione è sempre contenuta nel soggetto e il condizionato nel predicato, come questa stessa se si riduce all'altra, *ogni effetto ha la cagione corrispondente;* e quest'altra, *la somma de' tre angoli di un triangolo è uguale a due retti;* la quale è equivalente alla condizionale, *se descrivete un triangolo, troverete la somma* ec. Chiameremo dunque queste proposizioni *condizionatamente necessarie*, e però divideremo tutte le proposizioni in *assolute, condizionate* e *contingenti*.

554. Teorema VII. Non esistono giudizj sintetici a priori nel senso di Kant. — Giudizj a priori son quelli che si pronunziano anteriormente alla esperienza: questi riduconsi alle verità teologiche, necessarie assolute, e alle filosofiche necessarie condizionate: nè le une nè le altre sono sintetiche nel senso di Kant; non esistono dunque giudizj di tal natura. Non sono tali le verità teologiche, perchè chi dice Dio non esclude nè può escludere alcuna delle sue proprietà: epperò qualunque attributo affermi di lui, questo già contenevasi nel concetto di Dio; e solo si rende chiaro ed esplicito nel predicato quel che racchiudevasi oscuro ed occulto nel soggetto: non le verità del secondo genere; perchè la necessità che loro si attribuisce, è quella stessa che si accorda alla conclusione, stante la verità delle premesse: ora questa necessità riducesi a trovarsi la illazione identica alle premesse; dunque la necessità delle verità generali consiste nell'essere il predicato identico al soggetto. La differenza è in ciò solo che questa identità nei principj si scorge a prima giunta; epperò essi non passano per la trafila del raziocinio; nelle conseguenze ha bisogno di un lavoro per essere scoverta, e questo lavoro riducesi a confrontare gli estremi con uno o più medj: ma fatto questo confronto, la conclusione è sempre questa che al primo soggetto impiegato si conviene l'ultimo

predicato. Ricordiamoci della dottrina e dell' artifizio del sorite (1).

555. Prima di passar oltre rispondiamo alle ragioni di Kant in favore dei giudizj sintetici a priori. I. Ogni analisi suppone una sintesi antecedente, epperò un giudizio; se dunque si ammettono giudizj analitici a priori, fa duopo riconoscere anche i sintetici di tal natura. — Risp. distinguendo sempre i giudizj a priori che riguardano Dio, da quelli che riguardano le verità condizionate. In Dio l'analisi non suppone affatto una sintesi; la infermità del nostro conoscere ci obbliga a discernere in lui ad uno ad uno i suoi attributi e analizzare in certo modo l'essere divino: questo è di sua natura semplicissimo ed eminentemente uno: qualunque distinzione noi vi portiamo è a modo nostro di vedere, e noi per istabilirla ci serviamo di analogie tratte dal creato; per esempio lo diciamo infinito, perchè vediamo le cose di quaggiù limitate e manchevoli; immenso, perchè le creature si misurano col tempo e collo spazio; onnipotente, perchè qualunque potenza di questo mondo presto o tardi è costretta a dichiararsi inferma e sproporzionata all'effetto. Ma tutte queste son maniere imperfette di vedere l'esser divino; più sarà semplice la nostra espressione e meno sarà capita; ma tanto più essa si avvicinerà ad esprimerne l'essere nella sua unità: e meglio tra tutte lo rappresenta quella che lo definisce *l'Essere* o *colui che è*.

Conchiudiamo dunque questa parte, in Dio l'analisi non suppone già una sintesi primitiva, bensì una serie di confronti successivi tra la nozione dell'essere semplicissimo, assoluto, infinito, e le cose composte, condizionali e finite.

556. Per quel che riguarda i giudizj condizionatamente necessarj rispondo esser vero che l'analisi suppone una sintesi primitiva, ma falso che questa sintesi sia egualmente necessaria come l'analisi che ne conseguita; perocchè nello stabilire l'ipotesi è appunto l'atto della sintesi; e nel trovarvi per analisi nè più nè meno di quanto la sintesi vi ha presupposto, consiste la necessità di tali enunciazioni. Qual è la sintesi che dà origine a tutti i giudizj riguardanti la natura e le proprietà del circolo ? eccola in due parole; aprite il compasso, tenete

(1) Secondo Leibniz tutti i *principj* sono identici « Principia primitiva quae probari nequeunt, nec probatione indigent, atque ista sunt enunciationes identicae. » *Princ. in grat. principis Eug.* § 35, Op. T. II.

ferma una punta, e fate girar l'altra infino a che ritorni al punto donde partì; voi avrete una curva: questa supposizione è contingente ed arbitraria: ma posta che l'abbiate, ne seguirà necessariamente che tutti i punti saranno egualmente distanti dal centro. Complicate la ipotesi, tirate un diametro e un'altra retta che non passi pel centro; ecco il contingente; e voi troverete il diametro maggiore di una corda qualunque; la conclusione è necessaria. Un'altro esempio: prendete tre linee rette purchè una di esse sia minore della somma delle altre due: congiungendole per le estremità voi ne avrete una figura che si appella triangolo: che vedete fin qui di necessario? nulla al certo; e non di meno il dado è gittato, voi vi siete già reso mallevadore di tutte le conseguenze che una logica inesorabile saprà ricavare da questa semplice supposizione, come che la somma de' tre angoli comunque essi sieno grandi, è sempre equivalente a due retti, che i lati stanno tra loro come i seni degli angoli opposti ec. Queste conclusioni sviluppansi per via di analisi, sostituendo sempre a una espressione la sua equivalente; e perciò l'analisi conduce sempre a conclusioni necessarie, perchè nulla aggiunge del suo all'ipotesi stabilita arbitrariamente, ma solo la traduce e la trasforma in altre dello stesso valore, ma meglio intese e sviluppate che non era la formola primitiva. Dunque la necessità sta solo nel lavoro dell'analisi e la sintesi è sempre scelta ad arbitrio e contingente.

557. II. Pensa Kant che i giudizj analitici non c' istruiscano di nulla, ma che servano solo a classificare ed ordinare le nostre idee. Perocchè siccome in questi giudizj l'idea del soggetto comprende quella del predicato, quand' io affermo questo di quello, non aggiungo nulla di nuovo; ma solo ripeto la stessa cosa. Dunque, conchiude, se i principj delle scienze fossero tutti analitici, queste si ridurrebbero a un mero giuoco di parole.

Rispondiamo che Kant confonde in ciò la identità immediata con la mediata; quella per se non c' istruisce, ma è il fondamento di ogn' istruzione che riceviamo in progresso da tutte le proposizioni derivate. Se poi si cerca come l'identità mediata ci faccia scovrire delle verità nuove, si rifletta a quel che sopra notammo, che ogni nuova conclusione esige una nuova ipotesi; le proposizioni ulteriori son dunque altrettante scoperte di novelle relazioni tra la supposizione primitiva e le altre che mano mano si van facendo.

558. III. Adduce Kant alcuni giudizj che pretende non po-

tersi ridurre al principio d'identità. Quello di cui mena più gran romore, è il seguente: 5 più 7 è uguale a 12; e con esso tutte le equazioni aritmetiche. Dice che nel concetto di $5+7$ non può trovarsi in conto alcuno quello di 12; e che di fatti prima di pronunziare questo giudizio, è necessario aprir successivamente le dita, e dire, $7+1=8$, $8+1=9$ ec. $11+1=12$. Quest' atto secondo lui è una specie di *visione*.

Ma egli in ciò, come osserva il Galluppi, confonde le semplici definizioni cogli assiomi. Quando io dico $7+1=8$, non attribuisco alcun predicato alla somma di 7 più l'unità: ma solo le do un segno di convenzione. Ora il numero in generale si definisce la collezione di più unità: ma ogni numero particolare si può definire o per l'aggregato di altrettante unità, contando da uno in poi, o per l'aggiunta dell'unità al numero prossimamente inferiore. Così il numero cinque si definisce o per $1+1+1+1+1$, o per $4+1$, o per $3+1+1$ ec. Posto ciò, io rifletto sulla espressione $5+7$; e dopo varie sostituzioni successive di una definizione ad un' altra, pervengo finalmente a definire il numero 12 per la somma di $5+7$.

559. IV. Nega che i giudizj pratici come questo, *non fare ad altri quel che per te non vorresti*, possano ridursi al principio d'identità. — Risp. Tutti i principj pratici possono ridursi a questo, *fa il bene*; che è quanto dire *il bene si dee fare*, perchè la forma imperativa non gli dà un carattere diverso dall'assertiva. Ora il bene si dee fare, è lo stesso che il bene è veramente tale. Difatti che cosa diciamo noi bene, bene morale? ciò che è connesso necessariamente coll'ultimo fine dell' uomo: e che cosa intendiamo per dovere? un mezzo necessario al fine parimente tale (1). Dunque il principio di sopra si risolve in quest'altro, ciò che è necessariamente connesso coll'ultimo fine dell'uomo, è indispensabile all'uomo per ottenerlo, principio apertamente identico ed analitico.

560. Teorema VIII. Se la ragione pura non dimostra la realtà delle cose, neppure potrà ciò fare la ragione pratica. — Secondo Kant la esistenza di Dio, del mondo, dell'anima si ammettono dalla ragione pura perchè vengono richieste dalla morale. Ora, domando io, la morale da chi è richiesta? Supponiamo per un momento che la ragione speculativa nulla m'insegni intorno a tali oggetti: donde saprò io che a Dio si deve un culto, agli uomini amore fraterno? Kant chiama in

(1) Taparelli, *Corso element. di natur. diritto* § 36.

sussidio l'imperativo categorico, cioè una forza cieca che mi comanda internamente di far così. Ma ad una forza cieca io non son tenuto di obèdire: se essa fosse una necessità fatale che mi trascinasse al bene, io lo praticherei senz' alcun merito: se questo comando lasciasse a me la libertà di ubbidire, potrei sempre scusarmi, e dire, io non intendo assoggettarmi all'impero tirannico di un padrone che non so chi sia nè per quali titoli chiegga la mia ubbidienza. Il fatto è pure così che io non solo mi posso rifiutare, ma sento altresì una forza contraria, un imperativo anticategorico che m'induce e mi strascina al male. Chi m'insegnerà che ciò che dice la ragione pratica, è bene, ciò ch'esige il senso pratico, è male: e chi m' insegna che il bene si dee seguire, il male si vuole allontanare? Tal giudizio non può appartenere che alla ragione speculativa o pura. Ma questa nel sistema di Kant nulla insegna di certo e conforme alla natura delle cose: dunque la voce della ragione pratica è insufficiente ad autorizzare la legge morale. Epperò molto meno potranno servire i suoi giudizj a risolvere i problemi speculativi intorno a Dio, l'anima, il mondo, il destino dell'uomo ec. Son anzi questi dogmi che conosciuti speculativamente dalla ragione somministrano una salda guarentigia alla morale.

561. Teorema IX. Se la ragione pura non dimostra da se la realtà delle cose, il criticismo non è dimostrato. — Il criticismo è una dottrina che pretende insegnare il modo reale del nostro conoscere colle sue forme speciali. Or siccome anche noi colle nostre facoltà siamo obbietto di nostra conoscenza, io posso concludere che anche il subbiettivo, la ragione pura, le categorie, la legge dell'assoluto che si dicono esistere entro di noi, sono fenomeni; e possono con un somigliante argomento rigettare tutta la critica di Kant, perchè ravvolgesi in una contraddizione perpetua. Insegnasi in essa che dal subbiettivo il passaggio all'obbiettivo e al reale non è leggittimo. La filosofia critica è una catena di affermazioni che hanno per oggetto le leggi o categorie della ragione: ogni affermazione è suggettiva e non ci dà il diritto di concluderne l'oggettiva esistenza della cosa affermata; dunque dall'avere il criticismo scoverte ed ordinate tali facoltà e categorie, non segue che esse sieno in noi, o che sien tali quali la filosofia critica le ha trovate. Più brevemente: ciò ch'esiste è un *numeno*, ciò che si conosce, un *fenomeno*. Dal fenomeno non può scovrirsi l'esistenza del numeno, nè la sua natura: le leggi dell'umana ragione si cono-

scono dal criticismo; esse son dunque fenomeni, che non c'insegnano se veramente tali leggi ci sieno, e quali.

E basta fin qui della dottrina di Kant; noi rimettiamo alla ontologia l'esame di quelle di Fichte, Schelling ed Hegel intorno all'idea e all'assoluto, esseri dapprima incoativi ed iniziali che sviluppandosi con un progresso graduale e continuo spiegano a modo loro l'esistenza e la conoscenza di tutte le cose.

CAPO XI.

Dei fatti primitivi e della esperienza.

562. Come il necessario assoluto ha radice nel concetto di Dio e ne è uno sviluppamento per mezzo del principio d'identità, così il contingente ha radice in un atto libero che è la creazione; senza la quale non è concepibile, non è spiegabile l'esistenza di qualunque cosa contingente. Il primo fatto adunque base e ragione di tutti gli altri è la creazione. Ma essa per ciò stesso che è atto libero non si ricava per sostituzioni identiche dal concetto di Dio, come se ne ricava la sua onnipotenza. Nè la creazione ci sarebbe nota se la esperienza non ci venisse in ajuto; nè questa troverebbe senso e spiegazione, se il concetto di Dio creante non sopraggiungesse opportuno a rischiararla.

563. L'esperienza è doppia, interna ed esterna, doppia ne è pure la facoltà, coscienza e senso: si cerca il principio che regola l'una e l'altra maniera di conoscere e il modo di farne l'applicazione. Il principio fu dato da Descartes per la esperienza interiore; *io penso, dunque io esisto*, ecco la formola; il cui valore è, la coscienza del mio pensiere, di qualunque atto interiore mi attesta, mi fa concludere la esistenza di un essere pensante capace cioè di conoscere e di conoscersi: ma questa stessa formola con una semplice sostituzione si troverà che presiede anche alla esperienza esteriore ed organica. Lo stesso testimonio interiore che mi assicura di pensare, mi rivela tra tante mie operazioni anche quella di sentire: sentire è avvertire le modificazioni del proprio corpo, come aver coscienza è conoscere quelle del proprio spirito; tali modificazioni son contraddistinte da caratteri così marcati che questi due principj comechè cospiranti in un solo individuo, in un sol uomo, tuttavia non possono confondersi l'uno nell'altro: e come dal primo fatto di coscienza io penso, ricavasi ineluttabilmente la conseguenza io esisto, o esiste il mio spirito; così dal secondo io sento, segue con egual forza logica la secouda, esiste il mio corpo.

564. Questi due risultati suppongono la verità della creazione e la dimostrano per quella specie di circolo non vizioso, per cui le verità fondamentali e gli elementi de' concetti primitivi si danno la mano tra loro e sorreggonsi come le pietre che danno spinta ad una volta. Dire il mio spirito esiste, il mio corpo

esiste, è attribuire al soggetto de' miei pensieri delle mie modificazioni organiche una realtà corrispondente a tali modificazioni: or queste rivelano in me un'esistenza imperfetta, finita epperò creata; dunque affermar tale esistenza è quanto dire, il mio spirito, il mio corpo sono creati da Dio, ovvero, Dio crea il mio spirito ed il mio corpo. Sarà che io non rifletterò a questo contenuto, che tarderò alcuni anni avanti che me ne accorga; sarà pure che mi passerà tutta la vita senza cercare o trovar questa spiegazione: concederò se volete, che non l'individuo solo, ma le intere generazioni, i secoli, il mondo passeranno per un lunghissimo lasso di tempo in tale spensieratezza, tenteranno anzi e troveranno tutt'altre spiegazioni della loro esistenza: ma voi dovete concedermi che la cosa non lascia di esser vera perchè la si può ignorare o falsificare fino a un certo punto; e che alla fin de' conti quando l'uomo o l'umanità si sveglierà da questo letargo e rinsavirà da tale aberrazione, dovrà convenire finalmente con esso noi, colla filosofia cristiana che io sono, il mio corpo è, val quanto dire io son creato, anima e corpo; Dio crea me composto di anima e di corpo.

565. Ciò per altro non basta per venire a questa conclusione. Il principio da noi adottato, *io penso; dunque io sono* ha la forma di un argomento: esso dunque suppone la identità tra l'antecedente e la conclusione. Come sapete voi che pensare è lo stesso che esistere? da ciò mi si risponde che la coscienza mi rivela la identità del pensante e della cosa pensata: son io che penso, ed io stesso che conosco di pensare, che è quanto dire, di esistere col mio pensiere; epperò non cerco ponti nè telegrafi elettrici per mettere in comunicazione il subbiettivo coll'obbiettivo. Dunque perchè la stessa conclusione applicata al senso organico acquisti lo stesso vigore logico è necessario riconoscere altresì l'identità subbiettiva tra l'essere senziente e la cosa sentita. Questa identità non è ammessa se non da coloro che riguardano come sostanziale l'unione dell'anima col corpo: epperò negata questa dottrina, la conoscenza del nostro corpo non avrà più fondamento sperimentale e rinasceranno gl'inutili sforzi di tutte le scuole per accertare la esistenza del mondo corporeo negando ogni credito ai sensi, o ammettendo per fondamento che essi altro non ci rivelano che le modificazioni del nostro spirito. Conchiudiamo dunque, la formola delle conoscenze sperimentali è la cartesiana, io penso dunque esisto: l'errore di Descartes sta in questo che volle darla per formola generale di tutto il nostro conoscere; ed essa si estende solo

alle cognizioni di fatto: lo spirito sente se stesso nelle modificazioni del proprio pensiero, e sente il suo corpo in quelle della sensibilità: sicchè i due fatti primitivi sono lo spirito con le sue operazioni, gli organi colle loro proprietà. La conoscenza de' corpi esterni non meno che quella di altri esseri pensanti simili a noi son dovute all'uso della ragione che ne scorge le relazioni col nostro sentire: essa dunque esige l'applicazion de' principj generali come vedremo nella ontologia. Finalmente l'affermazione di qualunque esistenza dentro o fuori di noi presuppone la verità del principio di creazione, e in esso risolvesi qualora la ragione riflettendovi sopra, voglia costituirne l'analisi.

566. Riguardando a questo modo il *Cogito* di Descartes noi siamo meglio di lui alla portata di ribattere le sanguinose polemiche che dal suo primo apparire fino ai dì nostri sonosi sollevate contro questo entimema. Ed eccone le principali.

I. *Io penso* è lo stesso che *io sono pensante:* onde il principio annunziato riducesi a quest'altro, *io sono*, dunque *io sono*; argomento di nessun valore. II. La illazione suppone questa proposizion generale, chi pensa è qualche cosa; dunque il raziocinio cartesiano dovrebbe innanzi tratto dare ragione di questa verità su cui esso si appoggia; e Cartesio avea già prima negata ogni verità. III. Perchè si mostri legittima la illazione, bisogna supporre conosciute come esatte le regole del raziocinio, ed anche queste dovettero andare involte nel dubbio universale. IV. Finalmente il principio sopra esposto mette la psicologia al di sopra dell'ontologia; ma il conoscere ha radice nell'essere; esso dunque conduce a un metodo che è contro natura. Le prime tre obbiezioni si facevano a Descartes dai suoi contemporanei, e specialmente Gassendi e Daniele Huet, l'ultima è stata promossa ai nostri dì da Gioberti. Rispondiamo a ognuna per singolo.

567. Alla I. Io penso è lo stesso che io son pensante. — R. è equivalente come una frase può esserlo ad un'altra, concedo; è lo stesso in guisa che chi intende la prima conosca esplicitamente tutta la forza della seconda, nego. Questa è appunto la differenza tra la cognizione spontanea e la riflessiva, che entrambe convengano nel contenere lo stesso vero, ma la prima lo contiene senza riconoscerlo esplicitamente, la seconda avverte che vi si contenea.

568. Alla II. Per trarre la illazione non è necessario conoscere esplicitamente il principio generale *chi pensa esiste*, basta

sottintenderlo, come avviene di tutti i principj che servono a giustificare le conseguenze universalmente ammesse in virtù del senso comune. Ma dato pure che per dedurre tal conseguenza sia necessaria la cognizione esplicita del principio sopra indicato, l'obbiezione andrebbe a ferire la dottrina cartesiana che riguarda il *cogito* come primo principio di tutte le verità, non già la nostra che lo ammette come principio primo delle sole cognizioni sperimentali.

569. La stessa risposta si applica alla terza obbiezione: se per condurre un raziocinio qualunque fosse richiesta la notizia esplicita e ragionata delle regole del sillogismo, l'uso della ragione sarebbe privilegio esclusivo di una minima frazione degli uomini: nel fatto non è così; dunque la massima parte di essi ragionano supponendo i canoni della dialettica, ma senza averne la notizia esplicita.

Quanto al dubbio universale si vede anche qui che l'obbiezione è diretta contro il principio speciale applicato solo alle conoscenze di fatto.

570. La IV. obbiezione è di più grave momento: essa suppone sciolta la questione della precedenza logica tra l'ontologia e la psicologia, e dà il principato a quella prima. Noi non mettiamo in dubbio una teorica che sosteniamo per intimo convincimento; ma che che sia per ora del primato, il collocare in primo posto una di queste due parti della scienza non importa già escludere totalmente l'altra: io sfido il Gioberti a costruire una metafisica senza la psicologia, e son sicuro che non vi sarebbe riuscito se la vita gli fosse bastata a percorrere tutto intero il campo di una scienza che egli non guardò mai se non per metà. Or torniamo alla obbiezione. La risposta dunque in forma stretta sarebbe questa: il principio cartesiano se noi ci arrestiamo in esso, mette la psicologia al di sopra della ontologia, concedo; ma noi facemmo più sopra vedere come collo stesso diritto col quale Cartesio stabilì il suo principio, avrebbe dovuto anche rimontare agli altri due, Dio è, Dio crea; e che quando li avesse avuti tutti e tre in suo potere, avrebbe ben presto conosciuto che Dio è, verità di una necessità assoluta, sta al di sopra degli altri due, Dio crea, io esisto, che non presentano al mio spirito altra necessità fuor che la condizionata, stante cioè la manifestazione che ne fa Dio stesso al mio pensiere e alla mia coscienza.

571. Per conclusione di questo argomento suggeriamo poche regole pratiche dalle quali vuol esser guidata l'esperienza

che s'istituisce tanto sui fatti di coscienza quanto su quelli della sensibilità.

La I. regola da tenersi per l'osservazione di coscienza è di non vedere in lei se non ciò solo ch'essa ci detta. Avviene spesso che due asseriscano cose contraddittorie, appellandosi entrambi al testimonio della coscienza. Quando si tratta di cose che provengono dalla umana natura e che debbono in tutti avvenire dello stesso modo, non è possibile che la coscienza parli a due uomini diversamente, senza che o l'uno o l'altro s'inganni. Diremo perciò che gli abbia ingannati la coscienza? perchè non dire anzi che sono gli uomini stessi che la fanno parlare a modo loro? Così taluni dicono di sentire la spiritualità dell'anima per via della coscienza, ed altri negano di avere tal sentimento. Tutto ciò nasce dal non distinguere i dettami della coscienza dai giudizj che l'abitudine o le prevenzioni vi mescolano. La coscienza detta fatti: la natura dell'anima è il soggetto, il principio di tali fatti, ma non è dessa poi un fatto propriamente detto. Noi dunque dalle sue modificazioni conosciute per coscienza ben possiamo ragionando argomentare la natura di questo principio: ma essa non è oggetto immediato di esperienza.

572. II. Non attribuire a legge generale quella che è eccezione, anomalia e mostruosità personale. Contro questa legge fanno coloro che impongono a vizio comune di natura quel che in essi è bollore di passione, stemperamento di umori, abitudine rea e perversa per lungo uso già inveterata o altro caso particolare che non fa legge per tutti: onde accusano la natura di averci resa impossibile la pratica del bene, la caduta nel male inevitabile: e non si sanno persuadere che vi possano esser degli uomini della stessa lor pasta che abbiano costumi più dolci e morigerati di loro. Onde poi quella morale molle e voluttuosa che assume per legge suprema di onestà la somma ben calcolata di maggior felicità e piacere.

573. III. Terza regola è non attribuire alle facoltà ciò che è nato dall'abitudine, e non fingere abitudini senza spiegare come si contrassero. Alla prima parte di questa legge contravvengono coloro che declamano sulla fallacia e illusione dei sensi; e per poco non li vogliono opera diabolica, siccome nati fatti appositamente per trarci in inganno. Tali illusioni provengono dai giudizj che un'abitudine continuata ha totalmente congiunti alle sensazioni, massime visuali, da non potersene più distinguere se non per lunga e seria riflessione.

L'altra parte del precetto è più comunemente trasgredita dai filosofi. Ognuno si forma prima un sistema a modo suo: in questo letto di Procuste tutti i fatti di coscienza che non sono in armonia con tal sistema, si troncano violentemente dall'uomo. E perchè resta sempre un sentimento che non si può far tacere, tal sentimento si spiega per l'abitudine contratta di così giudicare: se i fatti osservati non bastano per occupare tutto il sistema, se ne inventan di nuovi e s'insegna che noi non li avvertiamo perchè l'abitudine ce li ha resi familiari. Così Stahl e Cabanis vollero che si avesse coscienza degli atti della vita organica, che tal coscienza non fosse avvertita per esser continua; altri negarono che si facesse la sensazione negli organi, e spiegarono coll'abitudine il giudizio che all'esterno ce la fa riferire: non mancarono di quelli che asserivano sentirsi da noi l'azione dei nervi nell'atto della sensazione, e domandati perchè di tal sensazione non si ha coscienza, ricorrevano allo stesso principio.

574. Soggiungiamo ora alcuni canoni per l'uso della esperienza sensibile. Quando io dico che veggo per es. un albero, o che odo il suono di una campana, io confondo tre cose insieme; perchè 1° gli organi esterni son sottoposti all'azione di un corpo esteriore che in una maniera sua propria li modifica; 2° questa modificazione organica è avvertita; 3° un giudizio ne segue immediatamente col quale io credo presente un oggetto colle tali qualità, e con queste o quelle relazioni al corpo mio, di grandezza, di distanza ec. Or benchè queste tre cose avvengano contemporanee, pure la sensazione consiste propriamente nella seconda; e la regola generale per tutte le sensazioni è di non confonderle nè colla condizione che si esige nell'organo, nè col giudizio che vi si associa. La condizione è una modificazione materiale; e può succedere che essa avvenga nell'organo, e non si dia sensazione; come in una veemente alienazione di spirito, e in altre circostanze altrove indicate. Avvengono in oltre nell'organo taluni movimenti meccanici come vibrazioni, scuotimenti, moto di fibre, di nervi, del cervello; e nulla di ciò noi sentiamo quando proviamo il senso della luce, del suono, del caldo ec; e viceversa noi sentiamo tali impressioni che ci riescono piacevoli o disgustose; e il piacere, il gusto, il dolore non sappiamo ragionevolmente attribuire all'organo. Il vero limite adunque in cui il testimonio dei sensi si può ricevere come irrefragabile, è quando essi attestano la modificazione sensitiva, quella cioè che si prova

e non si definisce, ovvero tutto ciò che può formare il termine dell'azione espressa pel verbo *io sento*.

575. Ma l'errore più ordinario in fatto di sensazioni, quello che ha procacciato ai sensi tanto discredito, è di confonderle coi giudizj che le accompagnano. Se si fosse fatta questa distinzione, non avrebbero avuto spaccio gli argomenti del remo fratto, del collo della colomba, ed altri luoghi comuni nella logica antica. Ma perciocchè noi abbiamo già sufficientemente ragionato altrove e delle illusioni ottiche e del modo di prevenirle, e quel che più importa, abbiamo stabilito l'oggetto proprio de' sensi non esser la cosa esterna della quale giudica solo l'intelletto, ma la modificazione sopravvenuta nell'organo, non crediamo qui di dovere insistere più a lungo su tale argomento.

576. Come dunque giudicare della presenza e delle proprietà dell'oggetto sul testimonio dei sensi? Intorno a ciò la natura e l'esperienza ci ammaestrano mirabilmente; gli stess'inganni precedenti son regole affine di prevenire i susseguenti. Bisogna confrontare le impressioni ripetute di uno stesso organo; quelle di un senso con quelle degli altri; le esperienze proprie con le altrui: usare di quei mezzi che la perfezione dell'arte ha aggiunti alla debolezza dei nostri organi, come di strumenti ottici, acustici, cerchi graduati, termometri e tutto il corredo delle macchine che arricchiscono i gabinetti speciali destinati allo studio di ciascuna scienza.

Nuovi stromenti e nuove macchine fanno scovrir nuovi oggetti e nuove proprietà nelle cose. Così i vetri lavorati diversamente disposti han fatto conoscere l'esistenza di un popolo di viventi in una gocciolelta di aceto o di acqua ove sia stata qualche sostanza in putrefazione. Quante nuove proprietà non ci han rivelate nella materia i prodigiosi apparecchi della pila di Volta, dei conduttori di Ampère, le magneti temporanee e mille altri ingegnosi e delicati ripieghi da frenare e dirigere l'azione varia e sfuggevole delle forze della natura? Concludiamo: un cieco e stupido empirismo può fare una raccolta disordinata di fatti, senza capirne le leggi che li governano: una metafisica trascendentale sdegnosa d'interrogare la esperienza formerà delle ipotesi senza corpo, che in presenza dei fatti si dissiperanno come nuvole al vento: l'osservatore filosofo è il solo destinato ad interpretare l'arcano linguaggio della natura e penetrare ne' suoi più reconditi misteri.

CAPO XII.

De' diversi generi di certezza.

577. La certezza fu da noi definita la persuasione ferma del vero senza sospetto dell'opposto. Tal persuasione ha sempre un motivo che spinge la mente a piegarvisi: questo motivo o questo principio da cui possiamo attingere la verità di una proposizione, può esser doppio, l'uno interno che consiste nel comprendere la verità stessa e vederne la ragione intima, e l'altro esterno che può essere un segno qualunque dal quale noi argomentiamo che in quella proposizione, benchè forse da noi neppur capita, racchiudesi una verità. Varj sono i segni che ci assicurano della verità di una proposizione; ma tra questi due in particolare meritano attenzione, ciò sono l'autorità di testimoni idonei e il venire la proposizione direttamente contraddittoria in aperta lotta con altre dottrine antecedentemente riconosciute per vere.

578. Teorema I. Il motivo o principio esterno riducesi all'interno. — Quando io ammetto la verità di un'asserzione in forza di qualche segno, fa di mestiere che questo sia certo ed infallibile perchè traggasi dietro l'assenso del mio intelletto. Ora la certezza di questo segno dee pure appoggiarsi su qualche motivo: se questo è anch'esso un altro segno, io cercherò di giustificare la certezza per un secondo motivo: e così mi troverò condotto all'infinito, se non m'imbatto in un ultimo che non mi rimandi ad altro segno, ma mi si mostri vero intrinsecamente. Dunque il motivo esterno della certezza appoggiasi in ultim'analisi sull'interno, e in questo si risolve. E perciò pure il giudice prossimo della verità è sempre l'intelletto proprio che comprende e riconosce vero quest'ultimo segno; non già quello di altri uomini più autorevoli, nè molto meno del genere umano che considerato fuori di tali determinati individui è una semplice astrazione.

579. Teorema II. Il motivo esterno può produrre certezza propriamente detta. — Di fatti questa si ha quando si conosce indubitatamente la presenza della verità in un'asserzione. Ora il motivo esterno basta a produrre questa cognizione: ciò si dimostra a questo modo: il motivo interno differisce dall'esterno in ciò solo che questo mi dice semplicemente la cosa esser vera, quello me ne assegna anche il perchè; l'interno esprime la ra-

gione per cui la cosa è, l'esterno quella per cui io la credo tale. La questione dunque può tradursi in quest'altra: per dar l'assenso ad una proposizione basta conoscere che la cosa è, ovvero bisogna altresì saperne assegnare il perchè?—La certezza è sempre un atto riflesso esprimibile per un giudizio il cui soggetto sia la proposizione ammessa e il predicato la verità che vi si conosce: ora negli altri giudizj, quando abbiamo un indizio sufficiente da riconoscere l'esistenza di un attributo in un soggetto, noi non ci stiamo più oltre a ricercare come e perchè gli convenga; ma tosto lo ammettiamo, e rimandiamo la questione del come e del perchè alla filosofia che investiga le cagioni delle cose. Lo stesso dee pure avvenire nel giudizio con che si esprime la certezza; cioè a dire che quando per un indizio certo ci costa che la verità appartiene come proprietà ad una proposizione, noi gliel'accordiamo senza esitare, nè attendere che ci si mostri prima per qual titolo la verità a quell'asserto si attribuisca.

Ricavasi da ciò che non è necessario comprender quello che si ammette, nè intenderne i termini, e neppur sentirlo esplicitamente annunziare per accettarlo come vero, ma basta solo che s'indichi e si determini in qualunque modo la dottrina cui fa testimonianza il motivo esterno. Un cieco nato non sa che sieno luce e colori; eppure egli non è certo meno che noi di queste proposizioni: *il sole è luminoso*, *il prato è verde*. Similmente se mettete in mano un libro di Eulero o di Lagrange a chi non l'abbia mai letto, questi non saprà ciò che per entro vi si comprende: eppure la celebrità di tali nomi basterà a fargli credere fondatamente che tutte le teorie matematiche ivi contenute sien vere. Che se questa persuasione producesi in noi per l'autorità di un uomo versato sufficientemente nella scienza del calcolo, assai più ferma ne verrà prodotta dall'autorità di Colui che tutto sa ed è incapace di mentire. Così qualora ci costi un libro esser dettato dell'eterna Verità, si ammetterà tutto intero prima ancora di conoscerne le singole verità che contiene. In tal guisa può avverarsi che il teologo e l'idiota credano, nè più nè meno, gli stessi dogmi, perchè ammettono entrambi senza riserva ciò che insegna la Chiesa cattolica; e per l'opposto, scosso il giogo di un giudice supremo nella Chiesa, i dogmi crescono o scemano a piacere; e le confessioni di fede si moltiplicano a dismisura.

580. Si distinguono comunemente tre ordini di certezza, la *metafisica*, la *fisica* e la *morale*. La prima è nelle proposizioni

il cui opposto involge contradizione nei termini, o ripugna a qualche attributo divino; la seconda in quelle che si appoggiano sopra la stabilità delle leggi della natura, e la terza in quelle che non hanno altro fondamento se non le leggi della prudenza umana. Del primo genere sarebbero, *io esisto, la somma degli angoli di un triangolo è di* 180°; del secondo, *un grave lasciato libero cade, domani sorgerà il sole;* del terzo finalmente sono tutte le verità storiche, i giudizj che noi formiamo intorno alla fede pubblica, ec. Or secondo l'opinione generalmente ammessa si stabilisce una gradazione tra questi tre generi enumerati, collocando nel primo luogo la certezza metafisica, nel secondo la fisica e nel terzo ed infimo la morale. Si adduce per fondamento di questa gradazione che un giudizio che sia certo metafisicamente, non può in nessun caso trovarsi falso, laddove quello che è tale solo moralmente o fisicamente, può in qualche caso riuscir falso, perchè l'opposto assolutamente parlando non ripugna.

Si domanda 1° se veramente si dien gradi diversi nella certezza; 2°, posto che sia così, se debba ritenersi per esatta la gradazione di sopra stabilita. E quanto al primo quesito, alcuni pensano che nella certezza non si dia nè più nè meno, perchè essa consiste nell'indivisibile cioè nella esclusione assoluta del dubbio: altri per lo contrario tra' quali gli scolastici, i wolfiani e modernamente il Rosmini, credono doversi realmente riconoscere vari gradi di fermezza nell'assenso dell'intelletto: e la sentenza di questi ultimi io antepongo a quella dei primi. Sia dunque il

581. Teorema III. Si danno vari gradi di certezza. — Difatti essa non importa solo l'esclusione del dubbio: così essendo non differirebbe dall'assoluta ignoranza: ma è costituita propriamente da quell'atto indefinibile che tante volte abbiam chiamato assenso o adesione dell'intelletto. Se la enunciazione non è ancor presentata alla mente, questa si rimane nell'ignoranza ; se è semplicemente proposta, ne ha la conoscenza; messa in discussione, genera il dubbio; accettata e riconosciuta per vera, la certezza. Così si ha conoscenza di tante opinioni erronee che la storia riferisce, senza che si sbagli, perchè non si accettano nè si ricevon per vere. L'adesione dunque dell'intelletto e la esclusione del dubbio son due elementi per necessità richiesti allo stato di certezza. Or quanto al secondo nessuno vorrà negare ch'esso consista in un punto invisibile; perchè o si dubita o no: ma il primo ove l'intelletto tende verso il vero

e con un atto positivo vi si appiglia, può essere più o meno gagliardo, come tutti gli atti che procedono da facoltà determinate. E ciò può anche meglio conoscersi dall'effetto; perciocchè l'animo nostro dallo stato di certezza spesso si muta e passa a quello di dubbio o alla persuasione del contrario. Ciò non importa già che la persuasione antecedente non sia stata vera certezza; perchè se il dubbio sopravvenne, prima non c'era; e quando non si facea sentire, la mente era certa. Poi dimostrammo altrove che l'uomo non comincia dal dubbio: questo dunque sopravviene alla certezza. Più ancora, la certezza è in un giudizio della mente: i giudizj son atti imperati dalla volontà, talvolta anche liberamente: ciò che è libero, può ritrattarsi; tal è dunque di molti giudizj e della certezza ch'essi generano. Ora questa facilità maggiore o minore di deporre e cassare una sentenza preconcepita si dee senza fallo alla più o men ferma adesione che vi si presta. Una dimostrazione rigorosa produce nell'intelletto del geometra una necessità in virtù di che esso non saprà mai ricusare quel teorema: un romor popolare trae per un istante il volgo attonito dietro una novella che si accetta senza sospetto neppur lontano d'inganno. D'ambi i lati il dubbio resta escluso: ma quella è persuasione ferma e imperturbabile; questa può anche esser vera certezza: eppure sarà tanto fiacca, che il minimo bisbiglio in contrario farà piegar la mente al lato opposto. Si dà dunque una certezza più ferma e vigorosa di un'altra.

582. Cerchiamo adesso la cagione di questi diversi gradi di convincimento. Certo è in primo luogo che quando la mente è tratta a giudicar necessariamente dall'evidenza immediata del vero, la certezza tocca il grado massimo di forza; perciocchè il motivo essendo intrinseco, e perciò inseparabile dalla verità stessa, non si può pensare a questa senza aderirvi. Ma qualora o il motivo non è interno alla cosa stessa o non così intimamente connesso, la fermezza dell'adesione dipende da due elementi che inclinano con diversa forza l'intelletto, l'uno esterno, ed è il motivo, l'altro interno, ed è la volontà. Diciamo del motivo e torniamo alle tre maniere di certezza sopra enumerate.

583. Non è dubbio che esse differiscano nel motivo: si domanda però se stia bene la teoria che accorda la massima forza alla certezza metafisica, la media alla fisica e l'infima alla morale. Tal dottrina a vero dire non ci sembra esatta, perchè e la certezza metafisica può essere estremamente debole, e le al-

tre due vigorosissime, e la morale talvolta anche più della fisica. Mostriamo ciò con alquanti esempi: debolissima è la certezza che si ricava da una lunga e complicata dimostrazione, da un calcolo pieno di sostituzioni e di andirivieni, che spesso rimanda a formole e ad equazioni dimostrate, e ti porta come in un calesse chiuso per terreni inospiti e sconosciuti, finchè ti vedi giunto ad una conclusione al tutto inaspettata. La mente stanca e spossata vede la verità e ne resta per un istante appagata. Or dite qual è più fermo, l'assenso che dà il geometra al teorema così scoperto, ovvero quel che si dà a quest'altro giudizio, domani a tal ora sorgerà il sole? Nel primo io suppongo che egli vegga appena quanto basta a rimuovere il dubbio e la sospicion dell'opposto: tal che un calcolatore che gli faccia notare lo sbaglio di una cifra, è bastante a gittarlo nuovamente nella perplessità e nel dubbio: ei si metterà a riandare con pazienza la sua operazione, e non si darà pace finché non abbia o scoverto l'errore, o giustificata la sua formola. E per lo contrario a un sofista che gli dica non essere ancor dimostrato il valore dell'induzione dal passato all'avvenire, risponderà freddamente che non ha voglia di disputare sulle cose evidenti. La certezza del calcolo è metafisica, questa seconda è fisica, si dà dunque certezza di questo secondo genere più ferma di quella del primo.

584. Potrebbe provarsi lo stesso della certezza morale rispetto alla fisica. Io pongo da una parte quella che si acquista da' principianti di certe leggi fisiche alquanto più recondite, come che i liquidi contenuti in vasi di base e di altezza uguali premono sempre sul fondo ugualmente; dall'altro lato la esistenza di Roma o di Parigi per uno che non abbia mai vedute queste città: e poi domando se quella prima certezza non ceda di lunga mano a questa seconda. E nondimeno la prima è fisica, la seconda morale. Concludiamo che non alla specie o alla natura del motivo, ma alla sua efficacia in piegare più o men fortemente l' intelletto deesi attribuire la forza dell'assenso.

585. La certezza metafisica si ottiene dalla intelligenza dei termini, la fisica dalla esperienza: l'una e l'altra si appoggiano sopra un motivo interno che è l'essere stesso della cosa o intuitivamente appreso o semplicemente supposto dalla mente, o presente allo sguardo della coscienza o sperimentato nei suoi effetti e nell'azione esercitata sopra degli organi: la certezza morale ha sempre un motivo esterno, che è o la rela-

zione degli uomini, o la fiducia sulla onestà del loro operare, o l'estimazione comune e la prudenza dei casi avvenire, o altro somigliante.

I motivi poi sieno essi interni od esterni possono dimostrare la verità dell'assunto direttamente ovvero indirettamente. Avendo noi parlato diffusamente della dimostrazione diretta, e della certezza che si ottiene da motivi interni, ci resta ora a dire della indiretta che dicesi anche all'assurdo, e di quella certezza che si appoggia a motivi esterni.

586. La dimostrazione all'assurdo usata spesso dai geometri, è un modo indiretto di pervenire a concludere, supponendo per ipotesi come vera la proposizione contradittoria a quella che vuol dimostrarsi, e ragionando sopra di essa infino a tanto che legittimamente se ne deduca una conseguenza notoriamente assurda. La falsità di questa dimostra falso il principio supposto, perchè dal vero non si deduce il falso legittimamente. Dunque sarà vero il principio contradittorio a quello che fu assunto per ipotesi, o il teorema che volea dimostrarsi.

Voglia dimostrarsi che «in un triangolo qualunque non può essere più di un angolo retto: » si dirà a questo modo: facciamo che un triangolo abbia due angoli retti; i lati opposti a questi angoli saranno paralleli, perchè perpendicolari ad una stessa retta che è il terzo lato: dunque essi non si uniranno giammai; e il triangolo non avrà tre angoli, ma due soli. La conseguenza è falsa; tale era dunque l'ipotesi assunta per principio, *il triangolo abbia due angoli retti*. Ma se questa è falsa, è vera la sua contradittoria: dunque è vero che il triangolo non può aver più di un angolo retto.

E qui importa notare come tutte le dimostrazioni riduconsi finalmente al principio d'identità. Questo principio, come altrove si disse, può anche esprimersi sotto la forma modale, e diviene quello di contradizione: *è impossibile che una cosa sia al tempo stesso e non sia.* Nella dimostrazione diretta si deduce la verità dalla verità, e si conchiude che essa è sempre conforme e identica a se medesima: nella indiretta si ricava la falsità dalla falsità, e si conchiude che essa è opposta alla verità: dunque il principio di tutte le dimostrazioni dirette è propriamente quello d'identità; siccome delle indirette è l'altro di contradizione, che pure trasformasi nel primo, come fu detto.

Ora la dimostrazione fatta in questo modo, benchè convincentissima, mi attesta il vero, ma non me ne fa capire il come ed il perchè; mi dice che la cosa è così, perchè non potrebbe es-

sere altrimenti; ma non mi manifesta ciò che la fa esser tale, e talvolta neppure ciò che importi esser in questo modo.

587. Passiamo adesso al motivo esterno e alla certezza morale. Quando diciamo certezza morale, intendiamo la persuasione generata da un complesso di pruove ciascuna delle quali potrebbe forse da se sola riputarsi inferma, ma tutte insieme formano un peso tanto grave che difficilmente l'intelletto può riluttarvi. Tali pruove sogliono per lo più esser tratte da argomenti esterni; perchè quantunque tra tanti possa pure avervi luogo qualcuno che intrinsecamente dimostri vera la cosa, ciò non ostante si suppone che tale argomento non produca da se solo il pieno convincimento, o che stia soggetto a difficoltà: e in tal caso gli argomenti esterni accorrono in sostegno di quella opinione e giungono a rafforzarla. Sia ad esempio la divinità del Cristianesimo: tra' tanti argomenti che si adducono a confermarla, uno è l'onestà, la giustizia e la santità dei precetti che vi s'insegnano: qnesto solo, comechè profondamente meditato basterebbe da se a farmi riconoscere per divinamente inspirata questa dottrina , tuttavia per la maggior parte del popolo è difficile a capirsi , e lascia luogo a difficoltà. Accorrono in sussidio gli altri di fatto che portano la cosa alla evidenza: la certezza che ne nasce, è del genere morale. Vedremo nel seguente capitolo quali e di qual peso sieno gli argomenti esterni per valutare la forza della certezza morale.

CAPO XIII.

Della tradizione.

588. La brevità della vita umana e la limitazione delle nostre forze non consentono che tutte le verità ci si dieno a conoscere a modo d'invenzione e d'immediata scoverta: egli è dunque richiesto un mezzo che ci renda possibile la cognizione di tutto ciò che non possiamo giungere a sapere da per noi stessi limitati ai sensi, alla coscienza e alla sola ragione specolativa: questo mezzo è nella tradizione e nell'autorità. Taluni vollero limitarne l'uso a certi fatti più solenni e notori come l'esistenza di Roma antica o di Cartagine, le imprese di Alessandro e di Cesare: altri la estesero a segno tale da assoggettare al dominio dell' autorità ogni criterio del vero e del falso. Di questi secondi già dicemmo abbastanza; i primi saranno confutati nel corso di questo capitolo. Noi vi considereremo la tradizione giusta il disegno che ne abbiamo dato a principio di questa parte, sotto due aspetti, come mezzo di erudire il nostro intelletto nelle verità che non possiamo da per noi stessi raggiungere, e di ammaestrarlo in quelle altre che abbandonati a noi stessi non avremmo sàputo indovinare, ma presentate che ci sieno pel ministero altrui, possiamo benissimo riconoscere e dimostrare per tali.

589. Ella è opinione erronea che l' autorità debba solo versarsi sopra cose di fatto puramente storico; per ismentire la quale ci conviene qui dimostrar due cose, la prima che non alle sole verità di fatto, ma a quelle altresì di specolazione può estendersi l'autorità, la seconda che anche in quelle del primo genere ingiustamente se ne limita l'uso ai fatti storici, quando dovrebbe pure farsi valere per quelli che sono del dominio delle scienze.

E quanto alla prima proposizione fa duopo distinguere due sorti di cognizione, l'una popolare e l'altra filosofica dimostrativa: la seconda per le verità speculative si ottiene a via di un raziocinio rigorosamente seguito; ma la prima non può aversi per altra via che per l'autorità di coloro che suppongonsi sufficientemente versati nella scienza di che si tratta. Or questa cognizione popolare lungi dall'esser tenuta a vile, merita anzi di essere con ogni studio ricercata; perchè non potendo l'uomo applicarsi da se solo ad approfondir tutte le scienze, ed essendo

queste tra loro strettamente collegate; non può spesse volte dar sentenza vera in una di esse senza una sommaria notizia dei risultamenti di molte altre: e tal notizia non potendosi ottenere scientifica e dimostrativa, ci contenteremo per lo meno di averla storica e schiettamente dogmatica. Ma per averla tale non c'è altro mezzo che interrogare l'autorità de' dotti: dunque l'uso dell'autorità non è da proscriversi nelle scienze specolative.

590. Molto meno se ne può far senza nelle sperimentali e di fatto: si danno fatti di due maniere, storici e scientifici; i primi sono individuali che accadono una volta sola, come la battaglia di Maratona o di Canne; ovvero se sono durevoli, persistono in cose singolari, l'esistenza di una città, di un monumento; gli altri son fatti costanti che ripetonsi sempre uniformi in tutti gl'individui della stessa specie, come i caratteri distintivi di una famiglia di piante o di una specie di animali. I fatti dell'una e dell'altra natura possono essere oggetto di propria esperienza, ma essendo questa assai limitata, noi li accettiamo sulla fede di altri che ne furono testimoni di veduta. Ciò è comunemente ammesso riguardo ai fatti storici: avviene altrettanto nelle scienze naturali. Non tutti possono fare esperienza di tutto: alcuni esperimenti esigono spese ingenti, gabinetti doviziosissimi e mezzi da sovrani: altri dipendono da viaggi o da osservazioni contemporanee in luoghi remotissimi della terra; molti ancora vogliono il corso di parecchi secoli o l'opera d'intere società scientifiche: tutti questi mezzi non può l'uomo promettersi da se solo; egli dee dunque fidarsi nell'altrui relazione; e l'autorità non è men necessaria nelle scienze sperimentali che nella storia e nell'archeologia.

591. Quanto alla storia tre errori noteremo qui colla scorta di Gerdil (1); il primo è che in materia di fatto non si dia certezza assoluta. Per essere una verità certa a rigore non si esige che l'opposto involga contradizione. Altro è per esempio che Pietroburgo o Pekino poteano non esistere; ed altro che stando per la loro esistenza tante e sì flagranti testimonianze, possa io ragionevolmente metterne in dubbio la verità per ciò solo che io non abbia viste cogli occhi miei tali città. Dicasi altrettanto de' fatti più notorj della storia e di quelli specialmente sui quali si appoggia la verità del cristianesimo. Questi avvenimenti esaminati al lume della critica più severa, furono sem-

(1) *Saggio d'Istruz. teolog.*

pre trovati non meno certi di qualunque altro più solcnne conservato a memoria d'uomo.

592. Il secondo errore intorno all'autorità è pensare che la certezza che ne deriva, vada gradatamente diminuendo a misura che si allontana dalla sorgente. Questo errore fu prima sostenuto da Locke, poi successivamente da molti altri infino a Laplace (1). Su questo fondamento certi nemici del cristianesimo come Craig, credettero di poterne calcolare la durata avvenire. « Manco male, dice il citato Gerdil, che questi profeti di nuova foggia si sono presi un tempo abbastanza lungo per non esscre smentiti in faccia. »

Per iscorgere la falsità del riferito principio fa duopo distinguere la tradizione singolare e privata, la quale avviene come in linea retta quando un testimonio confida il fatto ad un altro e questo a un terzo ec; dalla universale e pubblica quando il fatto è da se notorio, e tutta una generazione di uomini ne è spettatrice. Nel primo caso potendo in ciascuno degli anelli falsificarsi la narrazion genuina, potrá spezzarsi la catena e il vero non giungere a noi incorrotto: e così la probabilità di questa falsificazione è tanto maggiore quanto sono più numerosi i termini della serie. Ma nei fatti notori e solenni il tempo conferma e stabilisce sempre più la veracità del racconto; perchè si scoprono di giorno in giorno nuovi argomenti che collimano cogli antichi: i monumenti, le scritture, le pergamcne, gli usi, i costumi, il linguaggio stesso degli scrittori sincroni tutto cospira a corroborare vie maggiormente il racconto. Una nazione non si estingue tutta ad un tratto per dar luogo ad un'altra: così avanti che quest'altra sottentri interamente alla prima non mancano mai i testimoni di veduta che potrebbero smentire qualunque tentativo di falsità.

593. Terzo errore in questa materia è che i fatti superiori all'ordine della natura non si debbono mai credere comunque ci vengano attestati da argomenti irrefragabili. Posto che un cadavere fradicio e verminoso venisse sotto gli occhi vostri ad animarsi, a muoversi, ad acquistare il respiro, l'azione, la parola, e con voi s'intertenesse a favellare e a rispondere, sareste mai così stupido, così caparbio da non volerlo riconoscere per uomo vivo? Or ciò che non si è mai avverato sotto gli occhi nostri, la storia c'insegna essere avvenuto a vista di tanti altri in faccia a un popolo intero di testimoni accorsi a bella posta

(1) *Essai philosophique sur les probabilités.*

per osservare il fatto, che cercavano tutte le vie di screditare come un'impostura, e furono loro malgrado costretti a confessarne la verità. Potrà negarsi fede al racconto di miracoli attestati in tal modo, quando volentieri si accorda a tutti gli avvenimenti più stupendi della natura? avranno più forza sullo spirito umano i racconti di un magnetizzatore che riferisce le estasi e le visioni della sua sonnambula, che quelli degli evangelisti che narrano la trasfigurazione di Cristo sopra il Taborre? Vi saranno, io ne convengo, narrazioni di falsi miracoli, come si trovano racconti apocrifi in qualunque altro argomento:ma qui si tratta del solo caso in cui la narrazione abbia tutti i caratteri della verità. I miracoli dunque soggiacciono alle stesse regole di critica che si assegnano per tutti gli altri fatti straordinari sottoposti al testimonio dei sensi.

594. Che cosa è dunque la critica e quali regole vi si prescrivono? Arte critica è quella che giudica del valore delle pruove per attestare un fatto lontano di tempo e di luogo. I fatti, come si è detto, sono o singolari o costanti: a quali leggi soggiace la critica degli uni e degli altri?

La critica dei fatti singolari è richiesta principalmente nella storia e nei processi giudiciali. Il modo di accertarli non è diverso; ma solo varia la condizione dei fatti stessi, l'uso e lo scopo a cui l'informazione è diretta. La storia prende a narrare i fatti pubblici e solenni; laddove nei giudizj si adducono avvenimenti privati e spesso occulti, che bisogua chiarire e porre in luce per conoscere l'innocenza o la reità di un cittadino accusato, o per decidere sul dritto che due litiganti si contendono. Se nei giudizj si tratta di difendere gl'interessi e anche la vita dei privati, dalla storia ricavansi il dritto pubblico,le concessioni,le leggi, le prescrizioni,i patti tra nazioni alleate e quant'altro mantiene ed assicura il buon governo dei popoli: da essa siamo istruiti dell'origine prima e del destino avvenire del genere umano, della rivelazione sovrannaturale di un patto che rinnovato nella pienezza de' tempi, dovrà valere fino alla consumazione de' secoli.

595. I motivi o come dicesi le condizioni su cui si appoggia la certezza de' fatti secondo Romagnosi altri sono positivi ed altri negativi;positivi son quelli posti i quali si dee formare un giudizio,negativi quelli alla cui presenza il giudizio si vuol sospendere. Del primo genere sarebbe la deposizione concorde di più testimoni degni di fede,del secondo quella di un solo che favorisce i suoi interessi privati, finché non è confermata da

altre testimonianze: dove la condizione negante son propriamente gl'interessi del testimonio, e non già la sua narrazione.

596. Quanto alle condizioni positive si cerca se si dia certezza morale nelle cose umane sulla deposizione di un solo. Egli è facile risponder di sì quando altronde sia in essolui comprovata abbastanza la notizia del fatto e la probità che esclude ogni sospetto: ma ciò deve costare per altra via e da fatti antecedenti, non già dalla narrazione stessa di cui si disputa.

597. Quando si hanno uno o più motivi tuttora insufficienti a partorir certezza, e non esistono delle ragioni in contrario, nasce ciò che dicesi *presunzione* in materia di fatto. Presumere val prendere ed accettare anticipatamente. Un uomo a me sconosciuto mi racconta un fatto che dice avvenuto sotto i propri occhi:io non ho ragione da sospettar menzognero quest'uomo: ecco nata in me una presunzione. Se qualche ragione venisse a farmi dubitare della sincerità di quel racconto, sorgerebbe tosto un *sospetto*, il quale per se non nega, ma mette in guardia contro l'inganno. La presunzione dunque e il sospetto nascono da motivi per se insufficienti, positivi per l'una, negativi per l'altro.

598. Le condizioni possono riguardare o la narrazione o la persona notificante. La narrazione dev'essere di cosa intrinsecamente possibile e fatta con tutte le particolarità. Nei racconti di cose impossibili è inutile attendere alle pruove che li confermino. L'impossibile però non si dee confondere coll'incredibile: impossibile assolutamente parlando è ciò che involge manifesta contradizione: nessuno si mette seriamente a narrare tali cose: ma se qualche racconto si potesse mostrare notoriamente ripugnante, per ciò solo dovrebbe rigettarsi e riputar favoloso. Molto più difficile è giudicare della fisica impossibilità per la quale noi volgarmente intendiamo la semplice ripugnanza all'ordine conosciuto delle cose naturali.

Da due cause può procedere un avvenimento contrario all'ordine consueto della natura;o da una potenza superiore che moderi a suo talento e frastorni il corso delle azioni naturali, o dalla combinazione di altre forze e virtù occulte che si vadano manifestando di tempo in tempo e sorprendano colla novità degli eventi l'occhio dell'osservatore. Il primo sarà un vero miracolo, il secondo potrà dirsi semplicemente un fatto maraviglioso, atteso l'effetto della sorpresa che eccita in chi la prima volta l'osserva. La narrazione del miracolo e del meraviglioso riesce incredibile se non è accompagnata da tali ca-

ratteri che le conciliino fede. Tuttavia siccome l'uno e l'altro è assolutamente possibile, ciò che semplicemente riferito riesce talvolta incredibile, non si dee riputare tale sempre e in tutti i casi.

599. Come si voglion verificare le narrazioni dei fatti di qualunque genere? I fatti generalmente parlando distinguonsi in fugitivi e permanenti : i primi sono di breve durata, come una battaglia,una parlata,la risurrezione di un morto;ovvero un delitto qualunque che venga imputato in giudizio: i secondi durano per tempo più o meno lungo, come la esistenza di una piramide o di una città. I fatti fuggitivi possono però lasciare di se una traccia permanente e possono svanire del tutto; così l'eccidio di una città si lascia riconoscere alle ruine che ne additano il sito all'attonito viaggiatore , e le catastrofi geologiche ci si danno a congetturare dalla stratificazione dei terreni e dalla natura de' fossili che vi si trovan sepolti.

600. Se il fatto è di traccia o vestigio passeggiero, o si verifica sul momento o resta senza pruova: bisogna dunque pei fatti di tal natura cercare l'attestato de' contemporanei e di coloro che vi furon presenti. Se esso sembra a prima vista incredibile; si ha già una specie di presunzione in contrario.Per dileguarla fa duopo moltiplicare le testimonianze di coloro che ne furono immediati spettatori, dimostrare la facilità che ebbero di osservare il fatto da vicino, la loro oculatezza e circospezione, e l'impossibilità in essi d'inganno e d'impostura. Quando costeranno ad evidenza cotali requisiti, il fatto comechè maraviglioso o fisicamente impossibile , non si reputa più incredibile come potea sembrare al primo essere annunziato, ma merita anzi la nostra credenza e si vuol tenere per fermo e indubitato.

Alla possibilità dell'avvenimento si vuole aggiunta come seconda condizione la particolarità circostanziata del racconto: intorno a che bisogna tenere le regole seguenti:

I. La notizia di un fatto acquista tanto maggior credito, quanto essa è meglio qualificata da tutte le sue note e costitutivi singolari. Così se si tratta di persona, l'indicazione dell'età, della statura, della fisonomia, la descrizione degli abiti e di tutto ciò che poteva avere addosso, vale maravigliosamente ad accertare in giudizio la verità di una deposizione. Quindi vennero prescritte le così dette *ricognizioni*, le pruove d'*identità* ec.

II. Alle particolarità qualificanti il fatto debbono aggiun-

gersi le circostanze esterne del tempo e del luogo. Così nei giudizj si scovre facilmente la calunnia di una falsa imputazione quando i testimoni non convengono nel disegnare tali circostanze, o quando avuto dall'accusatore il tempo e il luogo del delitto, si proverà che l'accusato nel giorno ed ora indicati trovavasi altrove in parte lontana. Similmente il tempo e il luogo sono di gran momento nella critica dei documenti storici; opere che si spacciano di un'età, e lo stile in cui sono scritte e i costumi a' quali vi si allude, dimostrano essere posteriori; manoscritti che la paleografia dichiara apocrifi o sospetti, ed altre simili frodi e magagne degli eruditi dei bassi tempi, che una critica più severa ha smentite, restituendo quei documenti all'epoca vera cui appartengono; provano quanto possa ad assicurare l'autorità dei racconti il confronto esatto e l'indicazione dell'epoca, del luogo e di tutte le altre circostanze che distinguono singolarmente l'avvenimento narrato.

601. Or veniamo ai requisiti che si vogliono nella persona che notifica un fatto. Chiamasi *testimonio* chiunque racconta un avvenimento del quale abbia avuto certezza sperimentale. Ed è per questo che i testimoni altri son di veduta ed altri di udito, secondo i due sensi dai quali ci può pervenire più comunemente la notizia dei fatti. Ma è noto che anche da altre persone possono ricavarsi delle pruove più o meno valide. Comprendendole tutte sotto un sol nome, chiameremo persona *notificante* chiunque fa o conduce a far fede di un fatto che non può essere immediatamente da noi conosciuto.

I periti consultati a dar giudizio sopra ciò che i giudici non possono colle loro cognizioni decidere, sono nel numero delle persone notificanti: e l'uso approvato dalle leggi di esigerne il parere, conferma anche meglio quel che più sopra dicemmo, non essere i soli fatti storici unico oggetto dell'autorità e della fede. Che il cadavere presenta nelle sue viscere le tali apparenze, è un fatto visibile; ma che queste apparenze indichino infallibilmente l'azione di un veleno, ciò non è più argomento di esperienza, ma induzione suggerita dai lumi della scienza. E su tale induzione si giudica dai magistrati e si sentenzia in cause capitali.

Tra le persone notificanti comprendonsi anche le parti stesse alla cui confessione si dà valore decisivo nelle cose civili, e gran peso nelle criminali. S'interrogano anche le parti per averne lume quand'esse parlano in discolpa propria. Dalle loro risposte si può facilmente argomentare se la discolpa è

sincera o studiata e artatamente composta. In questo secondo caso si vedono spesso anche i più contumaci ravvilupparsi negli stessi lor lacci, cadere in aperte contradizioni, mendicar le risposte ad interrogazioni non previste: e viceversa la discolpa dell'innocente è pronta, coerente, sicura e circostanziata fino alle minime particolarità.

602. Nel testimonio e nel notificante in generale richiedonsi capacità, scienza e veracità. Per capacità morale intendesi la possibilità di conformare le azioni proprie alla legge. Mancano di questo requisito i bambini, i pazzi, gli ubbriachi ec. Tal mancanza rende il testimonio inabile a deporre in giudizio. Non è già che il bambino o il frenetico non possano dire una verità; ma potendo colla stessa facilità dir la bugia, la presunzione che nasce dalla testimonianza loro, è pressochè nulla e da farsene pochissimo caso.

Si esige in 2° luogo in chi racconta la notizia piena del fatto. Essa non può venire altronde che o dalla esperienza propria o dalla narrazione altrui: dunque il notificante dee dichiarare come sappia, o come dicono, assegnar la causa della scienza. A norma della causa assegnata succedono altre cauzioni per la verità del fatto narrato. Se la notizia è ricevuta da altri, fa duopo rimontare alla sorgente prima: di che nell'estimare il numero dei testimoni non si vuole avere riguardo a tutti quelli che asseriscono lo stesso fatto; perchè se tutti hanno attinta la notizia alla stessa sorgente, la loro attestazione non vale più che quella di un solo. Se però la notizia si dà come avuta per propria esperienza, dee il testimonio provare esser lui stato in circostanze acconce a conoscere. Quindi hanno origine gli esperimenti giudiziari per conoscere se il notificante fu in luogo e tempo atti a vedere o ad udire le cose che narra.

Per questo particolare riescono pienamente contestati i fatti della vita di Cristo, venendoci riferiti da persone sue famigliari che trattavano sempre con lui dimesticamente: mentre d'altra parte i fatti stessi sono i più facili ad essere da chiunque osservati; trattandosi di ciechi nati che s'illuminano, di storpi che si raddrizzano, di morti che risuscitano.

Terzo ed ultimo requisito è la veracità: essa in chi racconta dee presumersi finchè non sorga sospetto del contrario. Il sospetto nato da un interesse del notificante non autorizza a giudicarne menzognera la deposizione; ma tutto al più forma una presunzione in contrario e ci avverte di andar più guardinghi nell'esame delle pruove. Per giudicarlo bugiardo ci vo-

gliono argomenti positivi: ed è per questo che non si debbono confondere i testimoni moralmente incapaci co' sospetti: la deposizione de' primi non è ammessa , quella de' secondi ricevesi con circospezione.

603. Supposta una persona moralmente capace, un racconto verisimile e circostanziato colla causa della scienza sperimentale, come si assicura la veracità del testimonio? Si voglion distinguere due casi, o che il testimonio non sia sospetto, e allora esso abbisogna di una conferma; o che qualche ragione lo renda tale, ed è necessaria una discolpa.

La conferma si esige perchè uno può essere ingannato di buona fede e può avere un motivo occulto di mentire: essa si fa adducendo altre pruove indipendenti dalla sua stessa testimonianza. Si possono produrre altri testimoni di veduta che non abbiano alcun interesse comune col primo; ovvero se si tratta di qualche monumento, gioverà a conciliargli credenza il trovare gli altri già conosciuti o i codici conservati nelle biblioteche concordi nell'attestare lo stesso fatto.

La discolpa può farsi in due modi, o mostrando che il sospettato motivo d'ingannare non esiste, o che ad esso dovea prevalere l'interesse contrario e l'amore della verità. Tornando all'esempio di sopra addotto, può contro gli apostoli nascer sospetto di parzialità verso il loro Maestro le cui geste magnificano in tutto il nuovo testamento. Questo sospetto dileguasi facilmente osservando ciò che fruttava ai discepoli del Salvatore la loro confessione, cioè esser tradotti pei tribunali, svillaneggiati, gravati di mille calunnie e finalmente uccisi con morti crudelissime. Qual motivo potevano dunque avere di annunziare i miracoli e la risurrezione di Cristo, se non fosse stato il solo amore della verità di cui doveano essere intimamente convinti? Riunendo questa pruova della veracità del racconto alla precedente sulla scienza dei testimoni, si ottiene una dimostrazione di fatto della verità del Cristianesimo. Gli apologisti cominciarono ad usarla sin dai primi secoli della Chiesa: e i nemici non han potuto opporvi altro che meschini sofismi e fredde ripetizioni delle stesse calunnie.

604. Riepilogando le cose dette sulla veracità, o la deposizione del testimonio sospetto è contraria al suo interesse o conforme: se contraria, la si dovrà accogliere per lo meno come quella di un testimonio superiore ad ogni eccezione, o come si accetta in giudizio la confessione di un reo. Se la deposizione favorisce gl'interessi del testimonio, siccome potrebbe anche

in tal caso esser conforme alla verità, bisogna confrontarla con quella di altri testimoni, e con altri indizj indipendenti. Se dal confronto risulta la concordia, la sospicione d'interesse riesce nulla; se la discordia, bisogna cercare una terza pruova che faccia propendere dall'un dei lati la bilancia. Ma se potesse mostrarsi destituito di fondamento il sospetto nato contro la sincerità del testimonio; o se si trovasse che egli in realtà ha interessi del tutto contrari a quelli che mostravansi in apparenza, la discolpa con ciò solo sarebbe compita, e la pruova abbisognerebbe tutto al più di una conferma (1).

605. La teoria qui esposta vale per tutti i fatti: ma limitandoci a quelli di vestigio superstite, una sorgente ricchissima di pruove somministrano le tracce stesse ancor durevoli di tali avvenimenti. La traccia di un fatto nelle materie forensi dicesi *l'ingenere*. Un ladro sorpreso col *corpo del delitto*, cioè colla cosa rubata addosso; un assassino col ferro insanguinato nascosto nei panni o colle vesti spruzzate anch'esse di sangue, restano accusati dal fatto stesso e somministrano la pruova più convincente della loro reità. Le tracce dei passati avvenimenti storici vanno tutte comprese sotto il nome di *monumenti*. Le più belle pruove dello stato delle antiche nazioni, dei costumi, degli usi sì pubblici che privati, della religione, della ricchezza, della forza militare, delle costituzioni civili, delle guerre, delle confederazioni, ci vengono somministrate dai monumenti che han resistito alle ingiurie del tempo. Quante cose non ci insegnano gli edificì sì pubblici che privati dei Greci, dei Romani, delle nazioni del medio evo? quante notizie non emergono oggidì dagli scavi di Ninive, di Persepoli e dell'Egitto? quante utili lezioni sulla vita privata degli antichi non ricaviamo dagli utensili domestici che in tanta dovizia emergono dalle ruine di Pompei? I marmi, le pitture, le medaglie, le opere di plastica, i vasi figulini, i bronzi effigiati, tutto ci parla un linguaggio incapace di essere corrotto dalla simulazione. Questo linguaggio si vuol interpretare, perchè spesso l'adulazione e la schiavitù han potuto mentire anche ai contemporanei, stupidi, ammutoliti pel timore della forza che gli opprimeva. Ma se i marmi e le medaglie ti encomiano la pietà, la liberalità e la giustizia dei Cesari, le ville e le terme ne smascherano la dissolutezza, gli anfiteatri ne accusano la ferocia e la brutalità.

(1) Per la teoria delle pruove veggasi Romagnosi in tutto il lib. III delle *Vedute fond.* e Genovesi, *Log. pe' giov.* lib. III, c. 4.

Monumenti dell'antichità son anche le lingue allora in uso, la cui notizia è a noi pervenuta. Noi siamo debitori al Vico dell'averci insegnato a trarre gran lume per la storia dalle lingue parlate dagli antichi. Questo metodo filologico egli usò principalmente per illustrare la giurisprudenza dei Romani e dimostrarne l'origine anteriore all'introduzione del greco sapere.

606. Ciò che si è detto dei fatti appartenenti o ai processi giudiziari o alla storia, può nella massima parte applicarsi a quelli di cui si fa uso nelle scienze naturali, con questa sola differenza che questi ritornando costantemente gli stessi al combinarsi delle stesse cagioni, la verità del racconto può essere confermata dall'esperienza. La pruova più convincente per essi è dunque l'interrogar la natura, e con ingegnose preparazioni obbligarla, benchè restia, a parlare. Ciò però non può sempre ottenersi, come più sopra si disse: e nondimeno esiste pei fatti costanti una particolar maniera di estimare la verità del racconto. Un naturalista che abbia scoverto un fatto nuovo, ne è certo per propria esperienza: e tosto che egli pubblica la sua scoverta, sorge negli altri una presunzione che il fatto sia vero: ma questa non trae seco il convincimento nè dà alla scoverta una certezza scientifica.

L'osservatore invita altri a fare la stessa osservazione e ne addita i mezzi com'egli vi è pervenuto. Allora tutti i dotti son provocati a farne esperienza: e quantunque nessuno la tentasse, per ciò solo che si offre a tutti la possibilità di verificarla, l'osservazione del naturalista ottiene un grado di probabilità immensamente superiore a quella che si fonda sul racconto di un viaggiatore o sulla deposizione di uno scienziato che non possa esser verificata. Questa però non giunge ancora alla certezza; è provato che il testimonio non voglia ingannare, non però ancora che egli non si sia ingannato.

Ma quando altri uomini capaci di ripetere e riconoscere un esperimento abbian verificata la osservazione di quel primo e visto co' propri occhi il fatto quale era stato descritto, allora l'asserzione acquista l'autorità di un vero scientifico: quei che han voluto farne la pruova, l'hanno riconosciuta, gli altri son convinti che se il facessero, vi riuscirebbero (1).

607. La testimonianza degli uomini abbisogna di tutte le cauzioni qui esposte, avvegnachè essi possano o non aver piena contezza del fatto o trovarsi disposti a tradire, men-

(1) V. Jouffroy, *Préface aux Esquisses de Philos. mor. de Stewart.*

tendo, la verità. Se si trovasse un testimonio che tutto conoscesse e che non sapesse ingannare, tutta la questione aggirerebbesi sul fatto dell'aver lui parlato o no. Tal è l'autorità divina nell'ipotesi che l'Ente supremo siasi degnato di comunicare cogli uomini per via sensibile. La logica non dee disputare nè della scienza, nè della veracità di Dio; queste dottrine appartengono alla teologia, dove noi ne tratteremo di proposito. Essa non può neppure impacciarsi dell'altra quistione di fatto, se Dio abbia o no manifestato agli uomini qualche cosa in modo sensibile; e se la tradizione delle cose rivelate sia a noi pervenuta incorrotta. Tal questione si risolve coll'applicazione delle regole di critica umana da noi finora sviluppate; perciocchè non avendo Dio parlato individualmente a ciascuno, non può un uomo riceverne la parola se non sull'attestato di altri uomini degni di fede. Poniamo dunque che anche questo fatto della divina rivelazione sia contestato con tutti quegli argomenti che rendono indubitati i fatti più solenni della storia antica: la fede all'autorità di Dio rivelante sarà un atto ragionevole del nostro intelletto; un ossequio dovuto dalla creatura al Creatore, un tributo che lungi dal degradare la condizione dell'uomo sottomettendone la ragione a una cieca credenza, la innalza anzi e la nobilita ammettendola al consorzio e alla comunione immediata colla verità prima, colla intelligenza divina.

Abbiamo fin qui esaminata la tradizione come mezzo di erudizione ci resta a studiarla come guida di ammaestramento.

608. Una questione gravissima si agita da mezzo secolo in qua sul campo della filosofia cattolica, quella cioè dell'uso dell'autorità in filosofia. Sostengono alcuni che essa non vi debba affatto aver luogo, e credono che tutto il giudizio sulle verità speculative abbia a rimettersi all'esame e alla investigazione del proprio intelletto: secondo questa sentenza la filosofia nacque con Descartes, e la sua culla fu il dubbio universale.

Altri al metodo del libero esame voglion sostituire quello della semplice dimostrazione: sostengono in fatti che a tempo in cui sorse Descartes colla sua teoria del dubbio, la filosofia era già adulta e in ogni parte perfetta: essa fiorì principalmente sotto il dettato de' padri della Chiesa, santo Agostino, sant'Anselmo, e poi più ordinata e metodica apparve nelle scritture degli scolastici, san Tommaso, san Bonaventura, Enrico di Gand, ed altri luminari del secolo XIII e de' susseguenti che sarebbe lungo enumerare. Di qui due filosofie han voluto di-

stinguere, l'una che dicono tradizionale e dimostrativa, l'altra razionale ed inquisitiva: questa seconda ad ogni nuova era sarà ricondotta a rifare da capo tutta l'opera e ricostruire l'edificio delle credenze umane; la prima mette sempre a calcolo il deposito tramandato dalla filosofia cattolica e lo va progressivamente esplicando, traducendo in teoremi scientifici quelli che il cristianesimo ci dava sol come dogmi teologici. Questa dottrina occupa attualmente l'ardente polemica de' più insigni filosofi della Francia: ecco come presentava alcuni anni fa la questione l'ab. Bautain (1). Insegnava questo scrittore che tutte le verità più importanti sono state rivelate; che nella dottrina di Cristo si contiene la soluzione dei più astrusi problemi riguardanti l'umanità, tentata invano dai filosofi del paganesimo; che se oggidì la scienza è così fluttuante, ciò si dee ripetere dall'essersi i pensatori di questi ultimi secoli troppo confidati nelle forze del loro intelletto, ed avere disconosciuta quella guida sicura: quest'unico mezzo oramai restare a ricondurre la filosofia sul diritto sentiero, assumere come principj primi e indimostrabili le verità rivelate: nessun altro criterio volersi ammettere che la divina parola. Stabiliamo per teoremi la nostra dottrina su questo assunto.

609. Teorema I. Il Cristianesimo contiene le più massicce verità filosofiche. — Difatti esso insegna ciò che concerne l'origine prima, la natura e il destino avvenire dell'umanità, la creazione e la cosmogonia; l'esistenza e gli attributi dell'Essere perfettissimo autore e conservatore di tutte le cose, la sua provvidenza e la cura speciale delle sue opere, e principalmente dell'uomo, cui dirige in tutte le sue vie per condurlo finalmente all'ultimo termine di una somma felicità, scopo altissimo prefisso a questa peregrinazione mortale.

Nel cristianesimo son pure distintamente insegnate le regole di una perfetta morale; i doveri dell'uomo verso Dio, verso i suoi simili e verso se medesimo; la rimunerazione e la pena riserbate ai mantenitori e ai trasgressori contumaci della legge; un Dio a tutti presente che legge nel secreto dei cuori e ricambia con incorrotta giustizia perfino i pensieri e i desideri dell'animo. Tutto ciò è più che sufficiente a somministrare una base egualmente ampia che soda ad un corpo di metafisica e di morale; e si può dir francamente che un uomo del volgo istruito

(1) *Philos. Psychol. expérim. T I, disc. prél.* V. anche vari articoli negli *Annales de Philos. crét. de* Bonnetty.

negli elementi della fede cristiana è assai più illuminato su tali punti, che non furono i filosofi e i pensatori della gentilità.

610. Teorema II. Le scienze non son tutte contenute nella dottrina del Cristianesimo. — Ciò non abbisogna di lunghe pruove: esse son nate mano mano, quali prima e quali dopo l'introduzione della fede cristiana. Poi G. C. si fece maestro agli uomini per guidarli nella via della salute, non già per farne astronomi, matematici, naturalisti, geologi.

Nè si dica che le prime notizie sulle scienze e sulle arti vennero agli uomini da Dio stesso per via di rivelazione. Che che sia di questa sentenza, esse crebbero e presero forma scientifica per le ricerche e le investigazioni degli uomini; e se un mezzo sovrannaturale fu necessario allora per provvedere alla prima sussistenza del genere umano, questo mezzo adesso sarebbe superfluo, potendo gli uomini darsi ajuto da se.

611. Teorema III. I principj primi della metafisica non si hanno dalla rivelazione. — Se la rivelazione costituisce una metafisica compita, essa si appoggerebbe sopra questi due principj, 1° che Dio è infallibile, 2° che egli ha rivelato di fatto: ma questi non possono ripetersi dalle verità rivelate, senza incorrere in un circolo vizioso; dunque la rivelazione non somministra i primi principj di questa scienza (1).

612. Teorema IV. Il corpo della dottrina cristiana non è per se una scienza. — Scienza è una catena di verità che si dimostrano l'una per l'altra: la dottrina di cui parliamo, è proposta all'intelletto perchè la creda: ciò che solamente si crede, non è dimostrato per argomenti intrinseci, ma è ricevuto come vero pel solo motivo dell'autorità; dunque esso non forma da se una scienza.

613. Teorema V. La rivelazione cristiana può e dee servire di guida alla metafisica, alla morale e a tutte le altre scienze. — In queste bisogna distinguere i principj veramente primi dalle verità derivate. Quanto ai primi principj, essi non han bisogno di guida, e servono anzi di scorta a qualunque deduzione: la stessa rivelazione non saprebbe accettarsi, se si rinunziasse a tutti i primi principj. Ciò è tanto certo che essa si dà ad uomini ragionevoli capaci d'intenderla, e intendere non si può nè accettare una dottrina senza far uso di principj. In questo senso, noi lo ripetiamo, la rivelazione non è nè può dirsi in conto alcuno il primo criterio, assegnandosi anzi dei criteri per distin-

(1) V. il già detto su tale argomento nel cap. IX di questa II Parte.

guere la vera dottrina rivelata dalla falsa che si spaccia per divina, ed è zizzania seminata nel campo del Signore. Ma rispetto alle verità derivate dai principj, siccome la funesta esperienza ci ammaestra che uomini di gran sapere e intere scuole sonosi intorno ad esse allucinati; possedendo noi dei dogmi certi e indubitati sui quali raggirasi tutta la metafisica e la morale, non possiamo sfrenatamente abbandonarci alle speculazioni, perdendo di vista le verità che professiamo nel Cristianesimo. Lo stesso può dirsi delle altre scienze le cui dottrine potrebbero venire in opposizione colle verità rivelate.

Che farem dunque su tal proposito? limitarci alla sola autorità divina, è lasciare la scienza e fermarci alla fede; abbandonarla, sarebbe esporci a manifesto pericolo d'incorrere in mille errori. Imitiamo in ciò i matematici, quando sapendo di certo il teorema a cui debbono arrivare, si studiano di trovarne la dimostrazione. Tenteranno mille formole diverse, e le troveranno insufficienti: talvolta si accorgeranno che la via fu sbagliata da ciò stesso che li condusse a tutt'altro risultato da quello che si attendevano: finalmente dopo vari tentativi troveranno la dimostrazione. Domando io, questa sarà forse men rigorosa perchè si procede sinteticamente, conoscendo il termine ove si volea arrivare? Or il procedimento medesimo può trasferirsi alla metafisica. Mettiamo un esempio: la rivelazione m' insegna dall'una parte che Dio conosce minutamente le vie e i pensieri degli uomini prima ancora che essi sieno venuti a questo mondo; e dall'altra che essi nelle loro risoluzioni son liberi di fare o non fare, quando stanno dei motivi per l'uno e per l'altro partito. A prima vista sembra che queste due cose si oppongano e si escludano scambievolmente: un vero non può essere contrario ad un altro: si tenti dunque qualche mezzo di conciliazione tra la scienza divina e la umana libertà. Un filosofo che fosse fedele alle massime del cristianesimo che dice di professare, non sentenzierebbe sì facilmente contro la previsione degli atti liberi, perchè colla sua corta veduta non giunge a saperla spiegare (1), imitando così quel Gentile (2) del quale scrive s. Agostino che *ut homines faceret liberos, fecit sacrilegos*.

614. Concludiamo: esige la rivelazione una ragione capace

(1) Damiron *Cours de Psychologie* vol. II. e Guizot, *Hist. de la civilisation en France* leç. V.

(2) Cicerone.

di conoscere naturalmente i principj, i sensi in istato di testificare ec. Essa dunque non può essere il criterio primo. Dio può rivelare delle verità che non superino la portata della ragione, ma alle quali l'uomo abbandonato a se stesso difficilmente e con grande incertezza potrebbe arrivare. Ammettere tali verità pel solo motivo della parola divina, è atto di fede; rifiutarle perchè la ragione non è stata essa la prima a scovrirle, è infedeltà e protervia; giustificarle mostrando quanto bene si reggono alla pruova della ragione, è metodo saggio e da tenersi da coloro che accettano come vera la rivelazione sovrannaturale. Così ricevute tali verità saranno una specie di criterio anch'esse, non primo e metafisico, ma egualmente certo che il principio dell'identità, e assai più utile e positivo nella pratica, perchè ci somministra un gran numero di verità infallibili, laddove quel primo lasciato solo non c' istruisce di nulla in particolare. Il criterio logico ci serve piuttosto negativamente, in quanto dissipa i dubbi dello scettico e ci assicura che possiamo saper qualche cosa; il criterio della fede contiene un prontuario di verità, anzi una dottrina perfetta, che la ragione potrà studiare ed illustrare a suo bell'agio, potrà verificare con tutti i dati di fatto, colle tradizioni del genere umano, e troveralla sempre costante, uniforme a se stessa e in armonia coi principj di senso comune, co' diritti e colla storia dell'umanità. La fede ammaestra e la ragione intende, spiega e giustifica la verità della dottrina: *initium sapientiae fides, fidei fructus intellectio*, dice sant'Agostino (1).

(1) *In Ps. VII*, v. 9.

CAPO XIV.

Del Linguaggio e della sua origine.

615. La teorica del linguaggio per quanto ne permette la natura di questo lavoro, comprende due questioni, l'una metafisica e l'altra logica: la prima cerca se l'uomo mediante l'arte e la convenzione si potea dare un linguaggio da se; ovvero si dee supporre ch' esso sia nato parlante ed abbiane ricevuto l'istinto da quella potenza medesima che lo trasse dal nulla all'essere e lo formò in natura animale ed intelligente. La seconda investiga fino a qual punto si dee riconoscere la necessità del linguaggio nell'uso delle facoltà intellettuali.

616. E quanto alla prima se ne può epilogare la soluzione nel seguente

Teorema. L'uomo abbandonato a se stesso non poteva formarsi artificiosamente il linguaggio, e perciò se ne dee ripetere l'istituzione dal Creatore. — Ecco le pruove di quest' asserzione: prima di tutto viene in nostro soccorso l'esperienza che insegna non potersi l'uomo cui manchi l'istruzione, nello stato attuale, elevare alla invenzione, nè all'articolazione di un linguaggio qualunque, benchè imperfettissimo. I sordimuti hanno d'ordinario tutti gli organi dell'articolazione, e solo mancano dell'udito. Ciò basta perchè essi riescano impotenti a darsi un linguaggio da se. Perchè non tentano essi pure la loro voce; perchè non entrano in società con altri che possono udirli? perchè non si elevano gradatamente dal linguaggio delle interjezioni al forbito atticismo di Demostene, di Erodoto e di Senofonte?

Aggiungasi all'argomento di fatto quello di ragione. Il linguaggio è un sistema di segni destinati ad esprimere le nostre idee. Tali segni non sono già naturali; perchè se fosser tali tutti parleremmo la stessa lingua: ma riduconsi a suoni per la più parte insignificanti, se l'istituzione arbitraria non li applica a questo o quell'altro uso. Or se la favella fosse stata dagli uomini istituita, dovean prima questi convenire tra loro del significato da affiggere a ciascuna voce. Ebbene questa convenzione, questo patto con qual altro genere di segni si stipulava tra le società primitive? Credete voi che creare una lingua sia tanto facile quanto imporre un nome? I filosofi del secolo XVIII fabbricando ipotesi e raccontando romanzi a lor

talento, discorrono seriamente del selvaggio che trovata una caverna acconcia al suo ricovero, l'additava al suo vicino, e accompagnava quest'atto colla voce *caverna* o altra equivalente nel dizionario della lingua primitiva. Ma questo mezzo in apparenza sì agevole, è pure in realtà impossibile e di nessuno effetto: perocchè esso suppone pria di tutto che il linguaggio abbia dovuto istituirsi solo tra due; che se fossero stati tre o quattro, ne sarebbero nate per lo meno due lingue diverse: e così in un'intera società si sarebbe avverato in poco tempo il miracolo di Babele. Poi bisogna dire che gli uomini di quei tempi fossero assai più condiscendenti alle voglie altrui di quel che oggidì non sono: senza questa vicendevole armonia, anzi senza una specie di obbedienza cieca non si sarebbe certo ottenuto che un vocabolo appena pronunciato da un di loro, fosse tosto ammesso nella crusca di tutti.

617. Io credo che questa riduzione alla pratica di una ipotesi vagheggiata sì lungamente in astratto, dovrà riuscir molto utile per mostrarne la frivolezza. Adunque i nostri selvaggi ajutandosi delle mani e de' piedi, andavano battezzando, ciascuno col proprio nome, tutti gli oggetti della natura: e un nome profferito una volta per bocca di un solo, diveniva già tosto una legge per tutti gli altri, che gli davano la cittadinanza nel loro volgare. Ma ecco un altro intoppo: le cose che avean bisogno di nominare gli uomini di quei tempi, non eran tutte materiali, nè tutte visibili. Se uno voleva esprimere di aver capito, che atto dovea fare? Additare la fronte? ma gli altri avrebbero inteso con ciò ch'egli volesse imporre un nome alla fronte anzichè esprimere un atto della mente. E discorrendo per le diverse operazioni di essa, come poteva indicare coi cenni gli atti del ricordarsi, del volere, del giudicare, dell'attristarsi, dello sperare? Ciò è ancor poco: indicatemi co' gesti l'oggetto corrispondente alle voci Dio, virtù, dovere, vizio, legge, costume. Ma usciamo da' sostantivi: quante proprietà esprimiamo noi con parole che non trovano analogo sensibile per eccitarne la idea? Fatemi intendere senza vocaboli che sia esser finto, invidioso, arrogante, sincero, benefico, modesto, prudente, saggio? Rivestitemi di forme sensibili tutti i verbi: fate ciò solo pei due ausiliari *essere* ed *avere*. Però io voglio sfidarvi alla pruova delle parti indeclinabili. Fate che due uomini co' soli cenni s'intendano tra di loro e convengano nel significato delle voci *intanto, comunque, onninamente*, *senza, contro, di, a, da, per, con* ec. Anzi io mi contento che

essi possano aggiustarsi tra loro a dare un valore alla sola voce *perchè*. Il perchè delle cose è ciò appunto che si sottrae alla vista de' sensi; è la causalità nel significato più generale della parola, la ragione logica di ogni esistenza non meno che di ogni conoscenza. Qual è quel gesto, quel cenno della mano, quell'atteggiamento del volto, degli occhi, della persona che può rappresentare alla lontana il valore di questa voce?

618. Il fin qui detto suppone gli uomini già ridotti in società, e viventi in comunanza di beni e d'interessi. Ma ecco un altro argomento che dimostra l'impossibilità d'istituire una lingua: se non vogliamo far dei selvaggi tanti esseri prodigiosi, ci è forza confessare che la società non esiste, non si mantiene se non mediante l'uso della parola: ma la parola non s'inventa, se non preesiste una società; dunque non se ne può attribuire all'uomo l'invenzione, senza cadere in un circolo vizioso. Rousseau confessò questo vero quando disse che *la parola gli parea necessaria per istabilire l'uso della parola stessa.*

619. A tali argomenti io ne soggiungo degli altri che mi sembrano anche più forti, tratti dalla considerazione della Provvidenza riguardo ai bisogni intellettuali e morali dell'uomo. Suppongo che si ammetta una provvidenza suprema regolatrice de' destini umani; ciò che dimostro nella teologia. Dio dunque creando l'uomo e collocandolo sulla terra, dovette nella sua provvidenza fornirlo de' mezzi opportuni per giungere a quel fine che gli prefisse. Il fine prefisso all'uomo, naturalmente parlando, altro esser non potea che quello di condurlo per la conoscenza di Dio e la pratica de' suoi doveri alla felicità di cui lo fece capace. Ora egli è noto per la trista esperienza che tutti abbiamo di noi medesimi, non potersi l'uomo da se, senza l'altrui istruzione elevare alla notizia del suo Creatore nè a quella de' suoi doveri verso di lui e de' suoi simili. Nè se il potesse, vi giungerebbe in un tratto: ma sol dopo lunghi studi ed assidue meditazioni; per vie tortuose e difficili, correggendo i falli de' principj stabiliti e delle conclusioni malamente dedotte. Nè un solo individuo a ciò basterebbe a cui le intere scuole non giunsero mai per proprio studio, quando abbandonata la tradizione de' maggiori, vollero darsi a guidare al proprio intelletto e alla nuda speculazione. Or voglio intanto concedere che dopo tali lavori di molti anni, messi a contribuzione gli studi d'intere scuole, si giunga pur finalmente a formare un simbolo di credenze naturali, un co-

dice di onestà capaci di dirigere le menti e le volontà degli uomini al conseguimento del fine di loro creazione: per quanti anni essi ne dovettero restar privi? quanto tempo dovette passare l'umana generazione abbandonata all'istinto di appetiti bestiali e ferini? Prima di mettersi alla ricerca delle verità e della legge morale, dovettero certo occuparsi nell'affare intrigatissimo della creazione di una lingua: quando questa fu trovata perfetta a segno da servire alla espressione de' concetti più astratti, allora si pensò a istituire quistioni di dritto e di giurisprudenza: e mentre i giureconsulti disputavano sulle prime basi della morale, sulla distinzione dell'onesto dal turpe, gli uomini si scannavano tra loro e divoravansi impunemente. È mai credibile che la Provvidenza abbia abbandonato l'uomo su questa terra mutolo e senza guida a un destino cieco e casuale, a una legge non promulgata nè conosciuta, a una società senza dritti nè doveri, senza credenze nè opinioni?

Tal condizione dell'uomo sarebbe stata immensamente al di sotto di quella de' bruti; perocchè in questi il bisogno di un'educazione fisica dura sol pochi giorni: nel resto fino dal primo istante essi camminano e si difendon da se. L'uomo tra tutti gli animali ha più lunga l'infanzia, e più degli altri risente il bisogno dell'ajuto altrui per isviluppare e mantenere perfino la vita del corpo.

620. Dopo questi argomenti riuscirebbe anche più luminosa la pruova cavata dalle memorie e tradizioni più antiche di tutti i popoli e dallo studio comparativo di tutte le lingue conosciute sulla superficie del globo. Il risultamento di tali studi seriamente approfonditi da parecchi anni a questa parte tende sempre a confermare il racconto antichissimo depositato nella bibbia dell'unità della stirpe umana, di una lingua comune dapprima a tutta la gran famiglia del genere umano, di uno scompiglio violento avvenuto ne' parlari de' primi componenti di questa famiglia, che divisersi tra loro le regioni della terra, prendendo opposte direzioni e imprimendo nella loro posterità un carattere costante che perpetuato fino a' dì nostri ci fa distinguere tuttora con sufficiente precisione le tre famiglie patriarcali siccome nell'indole delle credenze e nelle abitudini sociali, così e massimamente nelle radici, nella costruzione e nella scrittura della lingua che adoperano. Insegna pure lo studio delle lingue che queste lungi dall'essersi coll'andar del tempo perfezionate ed arricchite, decaddero anzi dalla forza e dalla ricchezza genuina a misura che scostandosi dal ceppo

natio si confusero tra loro e mutuarono radicali e costrutti di altre famiglie. Ora tutto ciò dimostra che uno fu il linguaggio nativo del genere umano, e questo al tutto perfetto infin dalla sua origine: epperò non nato nè composto per successive convenzioni dacchè l'umana stirpe erasi multiplicata e divisa, ma infuso ed insegnato tal quale al primo nostro progenitore. La storia dunque e la etnografia dei popoli confermano mirabilmente il dogma della istituzione divina del linguaggio.

621. Si dirà forse che questo metodo ricorre ai miracoli per ispiegar fatti tanto naturali quanto questo che l'uomo parli. — Ed io rispondo prima di tutto che non si dee dir miracolo quel che è richiesto alla prima esistenza dell'uomo e della società. Così impropriamente direbbesi miracolo la creazione: miracolo è ciò che dall'ordine naturale delle cose non è voluto, e che ha perciò riguardo a un altro ordine sopra natura. Or come non si nega ragionevolmente la creazione per questo capo ch'essa è un'azione immediata di Dio, così per negare la rivelazione del linguaggio non è bastante la sola ragione che questo sarebbe un ricorrere alla onnipotenza di Dio. Del resto la prima origine dell'uomo siccome quella di tutte le cose non può spiegarsi altrimenti se non ricorrendo all'azione di forze superiori a quest'ordine stesso che ancora non esisteva. Così tutti gli uomini nascono per generazione, e il primo dovette avere tutt'altro cominciamento, se non vogliamo trovarci ravviluppati nel circolo vizioso dell' *ovum ex gallina*. Tutti gli uomini nascon bambini, e il primo dovette nascer grandicello che non avesse bisogno di balia, camminasse da se, e sapesse farsi i servigi di casa. Che maraviglia dunque se gli altri nascono mutoli, e il primo di tutti che dovea ammaestrare i suoi figli a parlare, nascesse parlante? La stessa potenza che lo fece nascere senza genitori, adulto e sviluppato, seppe pure e riuscì a farlo nascer parlante; e basta così (1). Veniamo all'altra quistione.

(1) V. Infra gli altri questo argomento trattato dal Bautain, *Psychologie exper.* T. II., § 109 pag. 206 Strasbourg 1839.

CAPO XV.

Del linguaggio nelle sue relazioni colle facoltà di conoscere.

622. Noi ci ajutiamo delle parole nell'atto del pensare: e ciò forma uno de' più forti argomenti per mostrare che i nostri primi progenitori furon creati parlanti, perchè il linguaggio è un'analisi assai fina del pensiero: e questo non si esercita, non si sviluppa senza di quello. Si cerca dunque di che giovamento sia il linguaggio nell'esercizio del pensiero.

Condillac insegnava esser le lingue altrettanti metodi analitici: meglio avrebbe detto che esse sono il risultato dell'analisi sul pensiero; ma formate che sieno ne esprimono la sintesi e il sistema generale. L'analisi seppe trovar gli elementi del pensiere e ridurli a ben pochi, distinse le cose alle quali possiam pensare, dagli atti della mente che vi pensa. Nella stessa espressione delle cose distinse la maniera diversa di considerarle; e per l'astratto e pel concreto, per l'assoluto, pel relativo, pel condizionale adoperò desinenze ed inflessioni diverse, senza nulla cambiare al tema o alla radice primitiva. Ecco in che senso le lingue possono dirsi metodi analitici. Ma esse sono altresì metodi sintetici; perchè per l'uso di tali segni noi ci rappresentiamo sotto un colpo d'occhio il prodotto di un lungo ragionamento.

Le operazioni della mente sono dapprima vaghe e indeterminate, le cognizioni complesse e indistinte. Dal vago al preciso, dal confuso al distinto la mente non passa altrimenti che facendo uso di segni. Tra questi i più comuni e i più utili son certamente le parole. Dimostriamo per via diretta la necessità di questo potente sussidio all'intelletto che riflette.

623. Teorema I. La mente umana non può esercitare le sue operazioni conoscitive senza l'uso dei segni. — Tutti gli oggetti delle umane cognizioni hanno tra loro vincoli così stretti che ognuno di essi per essere bene e pienamente compreso richiama più o men da vicino le idee di tutti gli altri: ciò fa che tutti insieme possano esser contenuti sotto la stessa idea, sotto un concetto supremo che tutti li abbracci; e con un concetto di tal natura li vede Dio che è atto semplice e puro. Ma l'intelletto umano non conosce mai distintamente tutto intero l'intelligibile, e sol ne scorge una minima parte alla volta: la sua virtù riducesi tutto al più a percorrere successivamente grado

per grado questa serie lasciandosi guidare dai vincoli che legano una idea con un'altra e richiamano questa in forza e in virtù di quella.

Se egli intendesse ogni cosa in particolare e tutte insieme a un colpo d'occhio, i limiti tra l'una e l'altra gli si presenterebbero in questo primo istante ben marcati e definiti: ma egli conosce confusamente; dunque vede ogni cosa leggermente sfumata colle altre che han con essa qualche relazione ed abbisogna di un mezzo per discernerle e ravvisarle. Brevemente conosce un oggetto insieme con altri analoghi, perchè può riflettendo e ragionando passare dall'uno agli altri; non ne lo discerne abbastanza, perchè in questo discernimento consiste la forza della riflessione e del raziocinio. La prima cognizione dunque abbraccia confusamente tutto l'intelligibile, lo guarda da un lato solo, e perciò essa di fatto è la cognizione del tal oggetto specifico; ma non sa segnare i confini che distinguono questo primo oggetto dagli altri che nella stessa prospettiva digradano e si gittano in dietro.

È necessario un mezzo per tracciar questo limite: tal mezzo non è alcuna cosa intelligibile; perchè ogni cosa di tal natura s'intende dalla mente sotto la stessa condizione: e però l'intelligenza ne è pure confusa e mal circoscritta: bisogna cercarlo tra' sensibili: il sensibile adoperato a rischiarare l'intelligibile dicesi *segno:* il bisogno de' segni in generale è dunque dimostrato.

624. Teorema II. La mente umana nell'uso delle sue facoltà conoscitive ha bisogno de' segni articolati. — Difatti il segno giusta il già detto è un sensibile destinato a rappresentare l'intelligibile:ora rappresentare importa avere una relazione qualunque: epperò il segno non sarà tale se l'intelletto non vi scorge una tal quale attitudine a suggerirgli la nozione che esso significa e fermare in essa l'attenzione naturalmente volubile e vagante nell'immensità del vero presente alla sua apprensione. Di qui la divisione de' segni che significano per natura e per istituzione da noi data altre volte. Le parole appartengono a questa seconda classe: bisogna dunque dimostrare che per l'esercizio della riflessione non bastano i segni naturali;son anche richiesti i convenzionali. Tentiamo di farlo.

Tutto il vero intellettuale riducesi alla formola Dio crea il mondo, di cui l'ultimo termine è una cosa sensibile, il medio si termina nei sensibili, il primo è conosciuto da noi in quanto è il principio e la fonte de' sensibili. Questi dunque sono spec-

chio di tutta intera la formola in quanto essa ci manifesta Dio in relazione colle cose esistenti e create. Ma avvi in Dio alcun che di puramente intelligibile, e ciò è appunto la sua natura, il suo essere; ed ivi stesso, nell'essere, nella natura divina tutte le sue attinenze co' sensibili han sede e centro di unità: di modo che senza tal essere i veri non avrebber legame, non sarebbero suscettibili di una spiegazione perentoria che interdice ogni ulteriore ricerca. Vi ha ancora di più: egli è ben vero che tutto il suo operare all'esterno può essere rappresentato da sensibili, in quanto in essi si compie: ma è vero altresì che tali sensibili non possono rappresentarlo se non imperfettamente, perchè le relazioni loro coll'essere primo che ne costituiscono la intelligibilità, non son mica sensibili ed han bisogno di segni che nelle imagini della natura non si trovano. Le imagini di cose sensibili trasferite a senso intellettuale costituiscono le metafore, le allegorie, il simbolismo. Ma perchè il simbolo richiami la mente alla intelligenza del vero che adombra, fa d'uopo che le mostri la relazione che ha con esso; e questa non ammette simboli, ma vuole indicarsi in se stessa. La mente dunque ha bisogno di segni che nulla significhino di lor natura, cioè di segni sensibili che rappresentino l'intelligibile, non già in quanto è o può divenir sensibile o dare origine al sensibile; bensì in quanto è intelligibile in se medesimo o in quanto si collega al sensibile con vincolo puramente intelligibile. Laonde questi segni saranno da una parte sensibili, perchè segni, e dall'altra non debbono quant' è da se potere richiamar nulla di sensibile che possa disturbare l'attenzione dal contemplare l'intelligibile.

Tali segni sono appunto i vocaboli. Difatti le sensazioni interne, e tra le esterne quelle del gusto e dell'odorato son così vaghe e indeterminate, che non si lasciano abbastanza distinguere l'una dall'altra; epperò molto meno posson servire alla distinzione de' concetti astratti e puramente intellettuali. Vengono dunque in concorrenza gli altri tre sensi ognuno de' quali somministra i suoi sensibili atti a soffermare l'attenzione dell'intelletto in un genere di cose particolari. I segni per gl' intelligibili debbono per una parte aver la massima evidenza, e per l'altra non debbono averne alcuna. Ammettono la massima evidenza come cose, non ne ammettono alcuna come simboli; debbono cioè essere discernibili, precisi, facili a farsi succedere e a disposizione di tutti, perchè la mente non abbia bisogno del pittore o dello scarpellino per ottenerli: e dall'altra

parte vogliono essere in se stessi si tenui e insignificanti che non attirino nè disviino l'attenzione dello spirito, traendola alla loro struttura materiale.

A tale inconveniente van soggette nella massima parte le sensazioni della vista e del tatto cavate dalla rappresentazione di oggetti fisici. Tra quelle dell'udito i suoni musicali non sarebbero neppure a proposito per lo solletico che arrecano ai movimenti sensibili delle passioni e del cuore. Doveano preferirsi i suoni articolati, e quelli meglio che meno degli altri significano colla loro materiale esecuzione. Doveano scegliersi, se ciò era possibile, indipendentemente dalla intelligenza e dall'arbitrio dell'uomo: furono scelti difatti e preferiti agli altri dall'Autore supremo, dando all'uomo organi e facoltà da eseguirli. Nessuna cosa fa l'uomo tanto facilmente quanto la emissione di un fiato, l'articolazione di una parola: non c'è atto ch'egli possa inflettere e variare all'infinito più di questo. Sommate le centinaja di migliaja di vocaboli di ciascuna lingua del mondo; fateli passare per tutte le ripiegature e gli atteggiamenti grammaticali, per tutte le storpiature e gl'idiotismi de' dialetti; e vedrete il numero prodigioso di segni possibili a crearsi con soli ventiquattro elementi. Eppure salvone alcune poche, nessuna voce esprime di per se un suono che desti più specialmente l'attenzione o le passioni dell'uomo. L'organo della voce non è già una facoltà casuale, che trovatala l'uomo in se, l'adoperò all'intento di esprimer per essa i suoi pensieri, bensì un mezzo semplicissimo, necessario, aggiunto dal Creatore all'intendimento umano perchè si sviluppasse e tramandasse agli altri il deposito delle sue cognizioni. Non furono già grida incondite di maraviglia o di lamento le prime voci pronunziate dagli uomini, chè appena esse meritano il nome di parole, perchè segni di lor natura espressivi: laddove il linguaggio direttamente serve all'uomo per esprimere ciò che nelle cose sensibili non troverebbe segno alcuno capace da se di rappresentarlo.

625. Or ciò che ne' sensibili non trova alcun segno analogo, è innanzi tratto Dio. Quindi l'idea di Dio non può aversi distinta, nè conservarsi altrimenti che in forza della parola. Dio può esprimersi pei suoi attributi che diciam relativi alle cose create, ovvero per le sue opere, come il forte, il potente, l'altissimo, il creatore. Ma con tali denominazioni si corre sempre pericolo di corromperne il significato; perocchè siccome nel concetto da esse espresso v'ha sempre qualche mistura di sensibi-

le, col tempo si può scambiare l'un coll'altro, e far di queste virtù personificate tante divinità quante ne fece il politeismo. V' ha un nome di Dio incomunicabile che non ha mistura di sensibile, che lo esprime per quel ch'egli è, non già per quel che fa o può fare: per quel che è, non già per quel che fu o sarà: in tal senso io non trovo altro come proprio solamente di Dio, che quello datosi da lui stesso, Jehova, che esprime l'ente puro, assoluto, raccolto in se stesso e nella sua essenza infinita.

Viene in secondo luogo la *creazione* che è il vincolo che media tra Dio e il mondo, tra il mero intelligibile e il pretto sensibile. Perocchè un mondo senza che sia creato sarà un puro sensibile, una semplice apparenza, un fenomeno, non già un termine dell'intelligenza, una sostanza, una realtà. Creare, è pure un'azione ch'esige un vocabolo tecnico il quale non si adatti ad altri fuori che a Dio. Concludiamo dunque, quand'anche il linguaggio non si mostrasse necessario per rappresentare le altre idee intellettuali; posto ancora che l'uomo potesse ragionare a lungo col sussidio di segni naturali e non convenzionali, ei non troverebbe mai l'ultima e suprema spiegazione de' suoi concetti senza ricorrere ai segni che facciano tale ufficio per mera istituzione, ai segni articolati in ispecie. Epperò la mente umana non può esercitare con perfezione le sue operazioni conoscitive senza l'uso del linguaggio.

626. Diciamo adesso due parole sul retto o cattivo modo di servirsene. L'analisi accennatane più sopra somministra due classi di voci, alcune che esprimono gli oggetti delle nostre idee, altre che indicano le operazioni dello spirito. Il linguaggio ci è di grande ajuto, e può esser causa di errore per l'uno e per l'altro capo. Esso ajuta a distinguere gli oggetti l'uno dall'altro, I. colla sua autorità: quando io trovo che in tutte le lingue qualche voce è consecrata ad esprimere un' idea determinata, posso concludere che essa veramente esiste nella mente umana, e non è una chimera, un sogno, come pensava Locke che fosse quella di sostanza, Hume quella di causa, o altri quella di libertà, di anima, di dovere, di Dio.

627. II. Il linguaggio ajuta il pensiere col fatto, perchè esprime il risultato di un'analisi, che non potendo di continuo ripetersi, è messa in serbo nella memoria per mezzo del vocabolo. Quando la prima volta io appresi la significazione della voce *rimedio*, dovette il mio spirito fare diverse operazioni: dapprima rappresentarsi de' mali varj che possono travagliare l'uomo

in questa vita; poi comprendere ch'essi possono cessare ; che ciò non avviene a caso, ma è dovuto all'azione di una causa; e finalmente che questa può essere applicata dall'uomo. Una causa applicabile alla cessazione di un male fu appellata *rimedio*. L'uso e l'abitudine a tali operazioni della mente associano come segno la voce corrispondente; e ciò basta perchè quest'analisi si ripeta sempre più facilmente, e finalmente non ci sia più bisogno di altro che di un solo intuito della mente per intenderne tutta la forza e la significazione. Le parole dunque son come tanti centri ai quali spesso rannodansi lunghe operazioni dello spirito, che richiamansi a un colpo d'occhio al ritornar nella mente la voce destinata ad esprimerle.

Anche qui l'analogia tra' segni algebrici e le parole è strettissima. Quanto non ci vuole per fare intendere a un principiante la forza del segno radicale o del differenziale? quante parole per ispiegare, e perciò quante idee per capire il valore della espressione a^2? Eppure imparata che la si abbia questa formola, essa sola risveglia in un attimo tutta la serie delle operazioni già fatte per comprenderla. Ora i vocaboli si debbono riguardare come altrettante formole algebriche che riuniscono e richiamano in breve il risultato di un'analisi lunga e laboriosa.

628. Ma a questo doppio vantaggio corrisponde e si oppone un doppio inconveniente ed abuso. Il primo è lo scambiare i pregiudizj popolari per decreti del senso comune: il volgo crede al fascino e al mal occhio, forse per nessun' altra ragione, se non perchè apprese a mente sin da fanciullo tali vocaboli, e ne cerca il significato nella natura stessa delle cose. Queste voci hanno un senso oscuro ed ambiguo, misto e impastato di sovrannaturale, di strano e di diabolico. Ma dal significato della parola che pure è assai difficile a determinarsi, il volgo passa facilmente alla esistenza della cosa che vuol trovare a dritto o a rovescio ; perchè la tradizione de' suoi bisavoli l'assicura di fatti di questo genere frequentemente avvenuti; e nella tradizione appunto è tutta la logica del volgo.

Anche i filosofi hanno il loro volgo. Vi sono delle voci presso di loro che suonano così male per usanza invecchiata, da non potersi pronunziare senza eccitare le risa. Nel secolo XVIII chi avesse nominato la *forma sostanziale*, *l'anima vegetabile*, *la causa finale*, avrebbe rappresentato un personaggio del secolo XIII *in costume*. Chi potea rammentar l'inquisizione, senza figurarsi il Minosse o il Cerbero dell'Alighieri destinati a strazio delle ani-

me dannate? Eppure que' concepimenti della filosofia scolastica conteneano dottrine molto plausibili e non intese da que' leggieri filosofi della sensazione, e quell'istituto era santo e lodevole per se stesso, benchè gli uomini ne' diversi paesi, come di qualunque altra buona pratica, ne abusarono qualche volta a sfogo di lor private vendette, a soperchierie, a crudeltà. Chi sa che un giorno tante voci altisonanti di cui si beatifica il nostro secolo, come quelle di *filantropia*, di *rigenerazione*, di *patria carità*, non suoneranno aspre e odiose ai nostri posteri, perchè ricorderanno solo i frutti amari e le conseguenze funeste di sforzi avventati e di falliti tentativi?

629. Secondo bene che si ritrae da' vocaboli, è l'espressione compendiaria di una lunga analisi: e questo vantaggio le menti leggiere e superficiali rivolgono a lor danno, apprendendo i vocaboli e mettendosi ad usarne francamente prima di averne neppur leggermente compreso il vero significato. Si giudica giusta le idee che si hanno delle cose; e i giudizj si esprimono dando alle parole quel valore che esse hanno nella propria mente. Quindi una gran parte di errori si dee ripetere dall'abuso del linguaggio, o dall'adoperare i vocaboli senza intenderne pienamente il senso. E quei che ascoltano o leggono restano anch'essi traviati nello stesso abuso, perchè dalle altrui parole argomentano i pensieri; e questi non sono sempre con egual fedeltà tradotti nella espressione. Così l'ateo adopera le voci caso e fortuna senza intendere quel che dice: perchè tali voci tradiscono i suoi sforzi ed altro finalmente non addimostrano se non la necessità di assegnare una causa prima e di darle un nome nell'atto che si professa di non volerne riconoscere alcuna.

630. Rimedio al primo male è distinguere l'autorità del senso comune da' pregiudizj di una classe, una setta, un popolo, una età. Le idee connaturali all'uomo hanno voci che le esprimono in tutte le lingue; quelle fattizie e alterate da' pregiudizj le hanno in alcune solamente; e queste non sono intese nè ammesse da tutte le classi. Che se taluni le adoperano, se ne servono solo come per indicare il fatto di un pregiudizio, di un traviamento dello spirito, come noi adoperiamo quella di *caso* parlando degli atei; non già un oggetto reale ed esistente.

All'altro male si può ovviar solamente col ben definire i vocaboli prima di giudicar delle cose da essi designate; e ciò è anche più necessario trattandosi di quelle voci che esprimono idee astratte e poco determinate di lor natura. In questo le e-

quivocazioni, e perciò gli errori, son molto facili ad insinuarsi, se prima non si stabilisce esattamente per quali operazioni dello spirito siam pervenuti a quelle idee, e non si marcano precisamente i confini entro i quali l'oggetto di cui si parla, è ristretto (1).

Le precauzioni prescritte nell'uso del linguaggio considerato come guida e metodo delle nostre facoltà di pensare, sono anche più necessarie quando ce ne serviamo per comunicare ad altri le nostre idee. Noi dunque ci asteniamo dal fare di ciò una trattazione a parte, potendosi tutto il già detto applicare egualmente al linguaggio considerato come metodo di conoscere e come strumento di comunicare la verità.

(1) Veggansi le cose dette intorno alla definizione.

CAPO XVI.

Della opinione e della probabilità.

631. L'opinione propriamente parlando non è un giudizio formale sulla verità o falsità di un'asserzione: essa suppone anzi la sospensione del giudizio; e può riguardarsi come un parere provvisorio e condizionato che si dà su pruove tuttora insufficienti, riserbandosi il diritto di ratificarlo a vista di argomenti più forti. Dubbia è l'opinione quando il giudizio si sospende; più o meno probabile od improbabile quando si giudica colle precauzioni indicate. Si può dire più rettamente che nell'opinione non si giudica sulla cosa, ma sulle pruove che ne persuadono la verità o la falsità: e in questo senso sarà vero che ogni giudizio di sua natura produce certezza; perciocchè quando io mi astengo dal dare un pieno assenso ad una proposizione per la insufficienza delle pruove che se ne adducono, per lo meno so questo di certo che tali pruove tuttora non bastano a generar certezza.

632. Circa le verità metafisiche, quando le pruove sono insufficienti a produrre assoluta certezza, il mezzo unico di assicurare i nostri giudizj è quello di tornare più e più volte sull'argomento, consultare altri che hanno tentate delle vie diverse, sottomettere a rigoroso esame i loro tentativi, finchè o si giunga ad ottenere la soluzione cercata del problema, o si conosca per lo meno che ciò supera la capacità dell'umano intelletto. Ma nelle cose contingenti e di fatto le pruove che si hanno, possono sottoporsi a un calcolo, e se ne avrà una soluzione approssimativa che in molti casi differisce ben poco dalla certezza propriamente detta. Eccone i principj.

633. Qualunque avvenimento contingente è l'effetto di una causa o più d'una che agiscono insieme. Se noi conoscessimo esattamente tutte le cagioni che concorrono a produrre e determinare un effetto, e ne potessimo calcolare la virtù; la esistenza e la natura di quest'ultimo non sarebbe più per noi casuale nè congetturale: ma perchè d'ordinario questa cognizione ci manca, perciò nella predizione degli avvenimenti fisici altro non possiamo ottenere che una semplice probabilità. Le cause che possono maturare un avvenimento, sono o fisiche o morali: diconsi morali in questo luogo quelle nelle quali

prende parte un agente libero. Supponiamo prima che l'evento non proceda da cause libere.

Noi sogliamo chiamar fortuiti o casuali tutti gli eventi dei quali o ignoriamo o non possiamo prevedere e calcolare le cagioni. Supponiamo due palle, l'una bianca e l'altra nera, nello stesso bussolo. Se tutte le cause fossero d'ambe le parti uguali, dovrebbero sortire o entrambe insieme o nessuna delle due. Se l'una vien fuori prima dell'altra, ne esiste un perchè. Questo perchè sarà assegnabile in un complesso di minutissimi elementi, come le ineguaglianze delle palle e delle pareti dell'urna, il modo diverso con cui vi furon gittate dentro, l'irregolarità dei moti nell'agitarle, e finalmente i movimenti arbitrari delle dita che scelgono tentoni una delle due. Nessuna di queste cause può per noi discernersi nè calcolarsi: stanno dunque nella nostra mente uguali ragioni per ciascuna delle due palle. Se fosse una sola, noi saremmo certi di doverla tirar fuori. Rappresentando il motivo completo di certezza per l'unità, riguarderemo la probabilità per una delle due come avente una metà dell'intero motivo richiesto per la certezza, o più brevemente, esprimeremo per $\frac{1}{2}$ il grado di probabilità che ne risulta.

Con un simile argomento troveremo che se le palle fossero tre, e le condizioni sempre pari per ciascuna, la probabilità per una di esse sarebbe $\frac{1}{3}$; se 4, $\frac{1}{4}$ ec., se n, $\frac{1}{n}$.

Ma se le palle contenute essendo n, quelle da estrarsi fossero più di una, la probabilità crescerebbe a misura del numero dei tratti. Difatti se le palle essendo 10, si dovessero tutte cavare, la probabilità per ognuna si cambierebbe in certezza; e se tra 10 se ne dovessero trarre 5, essa sarebbe di $\frac{1}{2}$ o $\frac{5}{10}$; dunque per lo stesso motivo crescerebbe a $\frac{6}{10}$, $\frac{7}{10}$ ec. se crescessero in pari ragione i tratti, e scemerebbe al modo analogo, scemando questi. Facendo quindi n il numero delle palle contenute, ed m di quelle da estrarsi; la probabilità per ciascuna sarà espressa per $\frac{m}{n}$; e in generale « tra molti eventi che si conoscono egualmente possibili, la probabilità per ognuno sarà uguale al numero dei casi che si aspettano, diviso per quello dei possibili. »

634. Questo calcolo misura il grado più o meno probabile della nostra aspettativa, non già quello dell'interna facilità dell'evento. Noi non possiamo, è vero, calcolar questa a priori, ma essa può benissimo manifestarcisi dagli effetti. Perciocchè se noi veggiamo che tra diversi numeri contenuti in un bussolo, a lungo andare alcuni ricompariscono notabilmente più spesso degli altri; tosto argomenteremo che le cause che ne determinano l'uscita, si combinano più facilmente di un modo che di un altro. Se in un dado più volte gittato ricomparisce più spesso degli altri il numero 6, noi non esiteremo punto a riconoscere nella conformazione di esso qualche irregolarità che fa più frequentemente apparire quella faccia. Allora se tra 100 tratti di due palle l'una bianca e l'altra nera, la bianca sia venuta fuori 80 volte, e 20 la nera; siccome l'analogia ci fa credere che le stesse cause opereranno sempre colle stesse leggi, sarà la probabilità per l'una di $\frac{80}{100}$, di $\frac{20}{100}$ per l'altra.

635. Su tali principj si fonda il calcolo delle probabilità nelle lotterie e negli altri giuochi di sorte: ma possono essi applicarsi facilmente alle speculazioni mercantili, alle assicurazioni ec. Le statistiche servono principalmente a somministrare i dati per tali congetture: oggetto loro è trovare il numero medio de' casi favorevoli o svantaggiosi paragonato a quello delle poste. Ma passando dai casi meramente fortuiti agli avvenimenti che si manifestano nella società, noi non possiam trascurare l'influenza che vi esercitano le cause morali, cioè la mente e la volontà degli uomini.

636. La natura esteriore opera dietro leggi fisse e inalterabili, perchè le sue cagioni sono determinate all'azione coll'applicarsi all'oggetto lor proprio. Ma negli agenti morali la volontà resta libera nella scelta; e l'atto non può prevedersi con certezza assoluta. Dall'esercizio della libertà nasce il modo diverso di operare negl'individui e nelle collezioni loro in popoli, nazioni, stati. Gli uomini han dunque una storia naturale e specifica a tutti comune, perchè tutti partecipano a una stessa natura umana: ma essi ne han pure un'altra non meno importante a conoscersi, la storia individuale, la civile, la storia propriamente detta. In tale storia non si può avere una preveggenza dell'avvenire che possa dirsi assolutamente certa e indubitata, simile a quella che si ottiene nella storia naturale delle piante e degli animali. Ma si può per lo meno costruire intorno a ciò una scienza congetturale e probabile?

possono i calcoli della probabilità appoggiati sull'osservazione del passato, applicarsi all'andamento avvenire delle cose umane, e portarsi al grado che si avvicini il più da presso possibile all'assoluta certezza? La scienza che studiando in grande la serie degli avvenimenti passati, colle cagioni che li preparano, e le rivoluzioni che ne seguirono, si argomenta di trarne delle congetture sull'avvenire delle nazioni, dicesi *filosofia della storia*; essa è di data troppo recente, onde possa dirsi giunta alla sua perfezione.

637. La filosofia della storia può definirsi la relazione conosciuta tra le circostanze in cui può trovarsi un uomo o una comunità, e i movimenti che se ne possono aspettare. Or si domanda, esiste alcuna relazione tra le circostanze nelle quali un uomo può trovarsi, e il suo modo di operare? Se sì, esiste dunque una scienza storica, che svolge e riduce a principj tali relazioni. Se queste fosser costanti e inalterabili, indubitata e assoluta sarebbe la scienza: ma allora gli avvenimenti umani sarebbero tutti legati in un sistema inflessibile e fatale, e l'umana libertà svanirebbe dagli occhi nostri: eppure se l'uomo ha una storia, non naturale solamente come l'hanno tutti gli altri esseri, ma civile eziandio e intrecciata di svariati avvenimenti, ciò è principalmente dovuto alla sua ragione ed alla libertà del suo arbitrio. Laonde secondochè la relazione tra le circostanze e l'operare degli uomini è più o meno stretta altrettanto più o men probabile ne riuscirà la scienza dei fatti umani.

638. Ora l'operare umano ha due caratteri essenziali; esso è ragionevole ed è libero; come ragionevole non avviene senza un motivo; come libero stanti gli stessi motivi può sempre l'uomo fare altrimenti. Di qui due conseguenze per la filosofia della storia: l'uomo opera sempre mosso da una ragione; dunque poste le stesse ragioni possiamo aspettarci un operare conforme: esiste un vincolo tra le condizioni in cui l'uomo si trova e il suo operare; dunque si dà una scienza della storia. Ma questo vincolo non è necessario, e stanti anche gli stessi motivi l'uomo può sempre appigliarsi all'opposto; dunque la filosofia della storia non è una scienza infallibile, ma solamente congetturale.

639. Questa congettura va sempre più rassodandosi, a misura che si multiplicano i casi simili; e l'esperienza costante de' secoli giunge a tramutarla in certezza morale. Perchè sebbene è vero che ciascun individuo facendo uso della sua libertà

potrebbe eludere questo antivedimento, tuttavia nelle grandi masse di popolo raro o non mai avviene che tali calcoli fondati sull'esperienza costante vadano delusi. Son questi i principj sui quali dee fondarsi la scienza storica; lo sviluppo e l'applicazione di essi alla storia dell'umanità ci porterebbe assai lungi dallo scopo prefissoci.

CAPO XVII.

Dell' ignoranza e dell'errore.

640. L'ignoranza è lo stato primitivo e originario dell' uomo che nasce in questo mondo, la natura coll'uso de' sensi, la società con quello della tradizione e della parola lavorano indefessamente a vincerla. Essendo essa una mera privazione, indicheremo solo gli ostacoli che oppongonsi alla scienza, e con ciò crediamo di prescrivere i rimedi più opportuni a tanto male. Nè tra essi ci fermeremo ad enumerare la tardità e la picciolezza naturale della mente umana, non essendo in poter nostro cambiarne l'indole e la natura; ci varremo bensì di questa considerazione a reprimere l'orgoglio del nostro spirito, quand'esso dimentico della sua condizione presume di tutto sapere e rigetta come erroneo ciò che col suo corto intendimento non giunge a comprendere.

641. Son dunque ostacoli al sapere I. la infingardaggine e le delizie di una vita molle e piacevole; e molto più le passioni più violente che snaturano l'uomo e rendono la ragione schiava de' sensi. Il sapere è retaggio di pochi, e saper molto, di pochissimi. Chi si conosce fatto dalla natura a qualche cosa di grande, studii e si affatichi sin da fanciullo; s'interdica severamente ogni genere di occupazioni anche innocenti che abbiano forza di dissipare lo spirito e sviarlo dalla intrapresa carriera; nè mai desista, nè si lasci atterrire dalla difficoltà dell'impresa o dal vedersi tuttora lontano dal termine de' suoi studi (1).

642. II. La presunzione. Chi poco sa conosce ben poco ciò che gli rimane a sapere, confida nell'imparato e misura col suo corto vedere l'estensione di tutto lo scibile. Quindi hanno origine quelle massime in apparenza speciose, che la verità è sempre una, che bisogna approfondire una sola scienza: e significano in bocca di tali persone leggiere e superficiali, mi basta quel poco che ho imparato e con questa infarinatura posso sentenziar di tutto: ovvero bisogna approfondire una

(1) Gli antichi ci lasciarono di questa indefessa cura ammaestramenti nobilissimi. Orazio recava ad esempio coloro che preparavansi ai pubblici giuochi: *Qui studet optatam* ec. *Ad Pison.* V. anche Cicerone *De Finib. Bon. et mal.* l. V.

scienza sola e non curarsi di tutto il resto; e per approfondirla basta aver veduto il frontispizio e il sommario di qualche libro elementare.

643. III. La cattiva scelta dei nostri studi. Non tutti bastano a tutto: fu tempo quando un uomo solo sapea tutto quello che poteasi sapere a quell'epoca. Furono di questo numero Platone, Aristotele, s. Tommaso d'Aquino, Newton, Leibnizio, Bossuet. Oggi le scienze sonosi ingrossate per modo in numero ed in mole, che non par possibile trovare una mente che le comprenda tutte. Senza disputare del rigore di questa proposizione ognuno può dir francamente a se stesso: io non mi sento da ciò. A quali studi dovrà dunque dedicarsi ciascuno principalmente? Si crede che di ciò debba decidere unicamente la disposizione sortita dalla natura. Bell'insegnamento da star ne' libri, ma assai difficile d'ordinario a tradursi nella pratica. In prima ciò suppone che gli uomini sieno liberi nella scelta dei loro studi: ma la scelta nella pratica dipende assai spesso dalle circostanze; siccome queste pure determinano chi debba o no applicarsi alle lettere. Supponiamo pertanto che uno possa scegliersi ad arbitrio lo studio da fare: sarà l'inclinazione naturale l'unica guida da seguire in questa deliberazione? Stabiliamo 1° che altra cosa è l'inclinazione ed altra l'attitudine. Quanti hanno un'ardente inclinazione ad esser poeti o pittori; e riescono meschini nell'uno e nell'altro? L'inclinazione senza l'attitudine farà sprecare l'opera e il tempo inutilmente: questa senza di quella a lungo andare desisterà dall'impresa. 2° Vi son certi studi pei quali tutti portiamo una tal quale attitudine: son quelli che non esigono una finezza particolare di mente, una fecondità straordinaria di fantasia, nè una forza di ritentiva superiore alla comune: i primi elementi di ogni scienza od arte sono di tal natura. 3° Ognuno può vincere fino a un certo segno la propria inclinazione ad uno studio e la ripugnanza naturale ad un altro: perchè l'inclinazione o la ripugnanza a qualche studio non son di natura diversa da tutte le altre tendenze e abborrimenti naturali che sempre sino a un certo punto possono superarsi. Anzi nelle cose umane non si giunge mai ad alcun che di grande senza lottar di continuo a dirigere quelle inclinazioni che lasciate in balia di se stesse, ci porterebbero a pessime conseguenze, o per lo meno a non far nulla di buono e lodevole.

Nessuno adunque si dedichi di proposito a studi pei quali è totalmente negato dalla natura, o come diceano gli antichi,

invita minerva. Ma delle disposizioni naturali non si vuol giudicare tumultuariamente; e grande maturità si esige per iscandagliare *quid valeant humeri, quid ferre recusent*. Ricordiamoci però che vi sono per l'uomo certi studi di dovere e a cui tutti possiam facilmente arrivare, come quelli della legge naturale, della religione, del proprio ufficio o mestiere ec.

La scelta poi non può esser mai diretta con giudizio se non precede una sommaria informazione dei principali rami del sapere cui si può l'uomo applicare. In caso opposto il talento e l'attitudine si potranno indovinare, non mai discernere con avvedutezza. A ciò ci prepara l'istituzione elementare: questa notizia compendiaria, e quasi dissi storica, delle principali diramazioni del sapere umano è oramai indispensabile per uno che ne volesse approfondire una sola. Tanto son esse collegate tra loro, e sì universalmente diffuse per tutte le classi, che non può uno ignorarle del tutto senza trovarsi in mille circostanze o di ammutolire o di spropositare.

644. IV. Un altro intoppo ai progressi del sapere è il difetto di metodo nella lettura. Il numero dei libri è cresciuto per modo che non è più possibile ad un uomo, non dico il leggerli tutti, ma neppure conoscerne la maggior parte. Il primo passo in questo affare è casuale; il primo libro o istitutore in cui c'incontriamo, bene o male che ci serva, bisogna seguirlo. Ben presto un uomo di buon senso che non sia nuovo negli studi, presentirà il merito della sua guida. Non c'è libro che non ci rimandi ad altri molti; e questi ad altri, e così in poco d'ora un campo assai vasto ci si para davanti a percorrere. Allora è tempo di servirci del nostro criterio: i libri meschini, pedanteschi, inutili non tarderà molto a farcisi conoscere per quel che sono. La scelta si aggirerà tra un numero assai minore che prima non sembrava di dover essere. Ecco una regola in questo caso per accorciare il cammino: i libri che trattano di una stessa materia, possono disporsi in classi ed in famiglie, secondo il secolo e la scuola cui appartengono i loro autori. Così in metafisica troveremo i cartesiani, i wolfiani, i condillachiani, i kantisti. Il secreto di legger con frutto consiste principalmente in questo discernimento tra le opere originali e le fredde ripetizioni dell'imitatore *servum pecus*.

645. V. Finalmente la foga illimitata di leggere impedisce il pensare e riflettere su ciò che si legge. Non può mai inculcarsi abbastanza la necessità di digerire le idee che si acquistano colla lettura. Ciò è indispensabile pria di tutto perchè si calchi

bene a mente e rimanga ciò che si apprende leggendo. A questo giovano grandemente i sunti e gli spogli in iscritto; e forse anche più l'esercizio di comunicare ad altri l'imparato. Ma ciò che più monta, è l' esaminare e ponderare pacatamente i pensieri dell'autore che si studia. Le teste di facile levatura si lasciano tosto illudere da qualunque novità che loro si offra, e vi si attaccano tenacemente e se ne fanno sostenitori e tacciano d'ignoranti e antiquati coloro che ricusano di aderirvi.

646. Più che l'ignoranza dee la logica adoperarsi a sbandire l'errore. Eppure l'uno d'ordinario è conseguenza dell'altra, e noi crediamo di averne prevenuti molti dandoci a curare di proposito l'ignoranza: ma qui conviene distenderci alquanto a delinearne più precisamente l'indole, la sede e le cagioni, perchè più facile ne riesca adoperarvi i rimedi.

Due poteri abbiam distinti sin da principio nella intelligenza umana, lo spontaneo od apprensivo, e il riflessivo o ragionativo. L'errore non è nell'esercizio del primo di essi; perchè chi conosce ha sempre qualche cosa dinnanzi a se che può conoscersi: quest'oggetto o è reale o chimerico; se reale, conoscendolo, si conosce un vero; se chimerico, esso non è nè si conosce affatto, come il circolo quadrato, e siam fuori di questione. Che se noi talvolta crediamo di conoscere alcuna di queste cose assurde e nulle, o non conosciamo affatto niente, o conosciamo qualche altra cosa che scambiamo per quella, e l'errore è allora nello scambiare e confondere una cosa coll'altra: ciò non è proprio dell'atto apprensivo, perchè confondiamo una cosa che apprendiamo, con un'altra che crediamo di contemplare. In ciò dunque che si contempla o si apprende, non è mai errore: l'errore può aver luogo solamente quando si comincia ad operare sopra della verità medesima o dell'oggetto: esso è dunque nell'atto riflessivo.

647. Teorema I. L'errore consiste nel comporre e nel decomporre. — Io non posso operare altrimenti sopra l'oggetto che o dirigendovi la propria attenzione e rafforzandola su di esso a preferenza di altri, ovvero scomponendolo e ricomponendone le parti. Nel primo caso cioè colla semplice attenzione, veggo più chiaro e più distinto ciò che una prima apprensione mi mostrava oscuro e perplesso: nè in ciò apparisce ancora luogo ad errore. Ma nel secondo io altero di fatti l'oggetto; ed esso dopo la mia operazione può non trovarsi più quel di prima: quando la cosa non è più identica nè conforme

a se medesima, essa non è vera; dunque l'errore può aver luogo solo nella decomposizione e ricomposizione o nell'analisi e nella sintesi.

648. Teorema II. L'errore è nel giudizio. — L'analisi dissolve il tutto in parti, e la sintesi o ricongiunge le parti ottenute o ve ne rimette delle nuove. La parte in se stessa è un oggetto, una cosa vera che può conoscersi: e il tutto che risulta dopo la sintesi, benchè difforme dal primitivo che somministrò i componenti, può tuttavia esser vero se le parti non ripugnano nè si escludono tra di loro: e se esse ripugnano, è impossibile congiungerle realmente e averne idea. Dunque ciascuna di queste due operazioni presa da se non va neppure sottoposta ad errore. Questo è nel credere che le parti o sparse, come le diede l'analisi, o diversamente riunite, come si ottennero dalla sintesi, sieno state nel tutto egualmente disposte; sta cioè nello scambiare o la parte pel tutto, o un tutto per l'altro; una cosa in somma per un'altra. Scambiare è credere, portar sentenza, giudicare. Dunque l'errore è sempre in un giudizio.

649. Che molti errori sieno liberamente ammessi, è dottrina che il senso comune non saprebbe rivocare in dubbio. Due pruove infra tante ne sceglieremo dalla morale. In essa distinguonsi gli errori vincibili dagl' invincibili: e tal distinzione importa che in alcuni di essi l'uomo inciampa e persiste, potendo discacciarli. Ciò che si fa, potendo fare il contrario, è libero: vi sono dunque degli errori liberamente ammessi. La morale stessa ne condanna molti siccome quelli co' quali discredesi Dio, la provvidenza, la rivelazione, la vita avvenire. Non potrebbero riprovarsi tali errori, se non fosse libero a ciascuno il correggerli: queste idee si trovano radicate nella morale di tutti i popoli: tutti dunque generalmente suppongono che vi sieno degli errori dei quali l'uomo potrebbe guardarsi, e lascia di farlo.

650. Ma non così egualmente si ammette da tutti che ogni errore abbia la sua sorgente in un libero consenso della volontà. Questa dottrina che si trova sostenuta in termini precisi dagli scolastici, fu riprodotta modernamente da Cartesio e da Malebranche, e insegnasi oggidì dal Rosmini. Quanto agli scolastici mi basti addurre l'autorità di Francesco Suarez che li conobbe tutti e ne epilogò il meglio delle dottrine (1).

(1) Suarez, *Metaph. Disp. IX*, sect. 2. *Quae sit falsitatis origo.* Eccone le parole: « *quoad exercitium vero propria causa est voluntas*

Richiamiamo prima il principio stabilito che tutti i giudizj son volontari, ma non liberi tutti. Chi volesse ridotta in pochi termini la dimostrazione di questo fondamental teorema, potrebbe dir così: se tutti i giudizj fossero necessari, sarebbe tale anche l'errore, e perciò sempre invincibile, incapace a intravedersi, a sospettarsi: ma da ciò stesso con una curiosa contraddizione noi dovremmo sospettarne ad ogni tratto, perchè il vero non avrebbe sopra la nostra mente maggior forza che il falso, e ci parrebbero vestiti dell'istessa divisa.

Dicendo per lo contrario che tutti i giudizj son liberi, il vero dipenderebbe unicamente dalla nostra scelta, e non esisterebbero principj inconcussi sui quali tutti gli uomini dovessero accordarsi, non criteri assoluti a cui appellare nella discussione dei giudizj liberi: bisogna dunque ammettere dei giudizj dell'uno e dell'altro genere: vi è quindi un'apprensione che necessita, e un'altra che inclina solamente, prepara e mette in istato di giudicare.

651. Teorema III. L'errore è sempre libero.—Perciocchè nulla può necessitare la volontà ad assentire, fuorchè il vero appreso dall'intelletto intuitivamente: ora l'errore può vestire bensì le forme del vero, ma non si lascia mai contemplare apertamente per tale. Ciò provo a questo modo: si può avere una intuitiva evidenza o intorno alla natura stessa della cosa o intorno alla forza persuasiva de' motivi esterni che ce ne attestano la verità. Chiameremo la prima evidenza di comprensione, la seconda, di credibilità. Il falso non può farsi comprendere apertamente per vero, perchè quando si perviene a questa specie d'intellezione, si scorge la cosa com'essa è; dunque non può scambiarsi per un'altra: si scorge altresì tutta quanta essa é; e perciò non può scambiarsi per la sua parte: ma l'errore avviene o scambiando una cosa per l'altra, o la parte pel tutto; dunque nella comprensione intuitiva il falso non ha luogo. Neppure esso può insinuarsi quando si conosce intuitivamente la credibilità della cosa, perchè qualunque motivo esterno risolvesi finalmente come si disse a suo luogo, nell'interno, che è quanto dire la forza persuasiva di un motivo deve apparire all'intelletto per via di un altro; e questo

ipsius hominis judicantis; quod universale est in omni judicio falso etiamsi per inventionem acquiratur. Descartes *Principiorum* part. I, § XLII, Malebranche *De Inquisit. verit.* lib. I, cap. I e segg. Rosmini *Nuovo Saggio,* Vol. III, sez. VI, part. IV, cap. I, e segg.

di un altro, finchè si giunga ad un ultimo che si mostra da se capace di far fede indubitatamente. Ora chi conosce intuitivamente la credibilità di un fatto, già nel motivo prossimo che lo attesta, scorge di un colpo d'occhio la forza dell'ultimo; e per essolui l'evidenza di credibilità risolvesi in quella di comprensione. Ma sotto l'evidenza di comprensione non può appiattarsi il falso; dunque neppure sotto quella di credibilità, che ammette bensì una serie più lunga di termini, ma suppone sempre che risplenda egualmente chiara al pensiere e la loro verità e il loro legame. Più brevemente: o l'intelletto ha forza di scorger tutto a un colpo d'occhio il complesso delle pruove esterne, e sarà necessitato a credere: ma in ciò non può sbagliare, perchè vede intuitivamente l'intrinseca forza di ciascuna ad attestare un vero che è fuori di essa: o esso non regge con fermezza a comprendere insieme tanti elementi, e potrà sospendere il giudizio, ovvero profferirlo contrario al vero; potrà cioè dubitare o sbagliare.

652. Ricavasi dal teorema stabilito, 1° che non si danno errori in teoria invincibili, perchè tutti son mossi da un assenso libero della volontà; e perciò ad ogn'istante può questa richiamar l'intelletto ad una più matura riflessione, dalla quale nascerebbe o il disinganno, o per lo meno il dubbio che lo camperebbe dall'errore. Ma se ne danno moltissimi praticamente tali, perchè le circostanze da cui l'uomo si trova divertito, gl' impediscono spessissimo di adoperar quella più matura riflessione che potrebbe fargli scovrire e sospettar lo sbaglio: ed altre circostanze possono esigere che la mente formi un giudizio su quei soli dati che attualmente possiede; come quando siamo in procinto di scegliere tra due partiti, e non sappiamo determinarci: allora l'intelletto giudica frettolosamente, e la volontà su tal giudizio si muove ad operare. In tal caso il giudizio può facilmente essere erroneo. Considerato in teoria esso potea non pronunciarsi; la volontà fu libera nel piegar l'intelletto a profferirlo, siccome libera anche fu nel seguirlo per guida della sua azione: ma nella pratica l'errore non poteva evitarsi, atteso il bisogno imminente di determinarsi ad un partito, e perciò di formare comunque un giudizio, perchè la volontà non si muove senza un giudizio.

Io so che spesso i giudizj su cui si fondano le nostre azioni, son mere opinioni più o meno probabili, non potendosi aver sull'istante una certezza assoluta della cosa. Ma anche ne' giudizj probabili può cadere l'errore, supponendo in un'opinione

un grado sufficiente di probabilità, quando essa ne sia al tutto destituita. La conoscenza della legge morale offre di tali fatti in gran numero.

2° Così si spiega come molti errori, benchè liberi, non sieno colpevoli. Essi son liberi, perchè, posti i motivi che non danno evidenza intuitiva, è sempre in nostro arbitrio l'aderirvi, o no: ma sono altresì incolpevoli, perchè l'apprensione del vero proporzionata alla capacità della mente che giudica, dovette in questa fare sì forte impressione da render prudente l'aderirvi, e spesso anche imprudente e colpevole il riluttarvi. In generale si può dire che non ogni giudizio prudente è vero; non ogni temerario è falso. Quindi la possibilità dell'errore e la sua giustificazione. Un giudizio imprudente è sempre colpevole qualora la materia esigeva un esame più delicato, come nelle cose della fede e ne' principj della legge morale; un errore prudente non è mai colpevole; perchè si dice prudente l'errore quand'esso è appoggiato su di un esame proporzionato all' importanza della cosa. In tal caso il giudizio erroneo è libero, senza esser colpevole; libero, perchè l'esame può esser proporzionato all'importanza della cosa, e non togliere ancora in essa tutta l'oscurità; e perciò la volontà potea tuttora sospender l'assenso dell'intelletto e darsi sempre ad esaminar nuovamente; non colpevole, perchè a ciò essa non era tenuta, non essendo nessun uomo obbligato a lasciar di operare, quando ha già messa dal canto suo tutta quella diligenza nell'informarsi che metterebbe negli affari di maggiore importanza.

653. Alla teoria che insegna tutti gli errori essere in certo modo liberi, potrebbe opporsi che in molti casi essi sono effetto o della debolezza della nostra memoria o della insufficienza del motivo o della fallacia del testimonio che racconta, dei sensi che apprendono la cosa diversamente da quel che è; o finalmente della imperfezione del linguaggio che dà luogo a tante equivocazioni ed improprietà di parlare e d' intendere. Ma la risposta è semplicissima. Tanto più gli errori son volontari; perchè noi già sappiamo che in generale tai mezzi non sono assolutamente infallibili; e pure nel caso presente gli accettiamo come tali e avventuriamo il giudizio: avremmo potuto dunque sospenderlo e differirlo a miglior tempo.

654. Si può altresì impugnare di fronte la teoria stessa che ammette esservi dei giudizj dipendenti dalla libertà umana: dicendo che se alcuni di essi fossero tali, questi persuaderebbero, com' è proprio di qualunque giudizio, e non persuade-

rebbero, perchè la persuasione riguarda la natura dell'oggetto; dunque dee dipendere interamente da esso e niente da noi. Rispondo: noi abbiam distinta più volte la persuasione dalla semplice apprensione; questa segue immediatamente la presenza dell'oggetto, quella è determinata da noi, perchè è un atto riflesso, un assenso dell'intelletto. Nè il saperla determinata da noi impedisce che essa sia ferma abbastanza; perchè una persuasione è ferma quando non è congiunta al sospetto dell'opposto. Ora una persuasione libera può escludere il sospetto dell'opposto, perchè la libertà non è di giudicar di un modo piuttosto che di un altro, ma solo di aderire o no, di acchetarsi alle pruove o riluttarvi, di giudicare all'istante o sospendere ancora il giudizio per cercar pruove ulteriori. Ecco dunque l'equivocazione: si scambia sospetto, *formido de opposito*, colla semplice possibilità: il primo è già un'opinione; la certezza non può stare coll'opinione benchè tenue del contrario; il secondo no, perchè l'esser possibile una cosa, non è ancora argomento da opinar che la sia esistente; e perciò non contradice alla certezza.

655. Conosciuta così la radice de' nostri errori, potremmo enumerare quelle che Malebranche chiamò cause occasionali, che finalmente riduconsi all'apprensione imperfetta de' motivi che stanno dalla parte dell'oggetto, e ad altri motivi estranei che possono immediatamente agire sopra la volontà e inclinarla a supplire del suo quel che manca nella conoscenza primitiva della cosa. Del primo genere sarebbero l'imperfezione dei sensi, della memoria, del linguaggio; l'ignoranza o la mala fede dei testimoni, e in generale l'insufficienza dei mezzi tutti di conoscere. Del secondo, la presunzione e la vanità di giudicare e sentenziare su due piedi sopra ogni argomento, che si risolve poi in superbia, ignoranza e poltroneria; le passioni e gl'interessi, sieno personali o di patria, di fazione, di setta ec; e perciò la cieca venerazione di coloro che si hanno come maestri infallibili; e il difendere per dritto e per traverso la loro sentenza. Di tutte queste infette sorgenti discorrono a lungo Malebranche (1), Wolfio (2), Genovesi (3) e pressochè tutti gli autori d'istituzioni.

(1) Op. cit. nei primi cinque libri.
(2) *Philos. ration. sive Logicae* part. II, sect. I, cap. IV, § 623.
(3) *Artis logico-criticae*, in tutto il lib. I, dal c. II in poi.

CONCLUSIONE

656. Io credo di avere abbastanza svolta e distesa, per quanto i limiti del lavoro mel consentivano, l'idea che mi prefissi ed annunziai fin dal principio. La logica secondo questo disegno comprende la teorica delle conclusioni e la critica dei principj; la scienza delle verità speculative e la pratica delle osservazioni di fatto; lo studio delle idee e de' vocaboli; dei segni e della loro intelligenza; del linguaggio in generale, della sua origine, dell' uso a cui è diretto come mezzo di ammaestramento e di erudizione. Essa abbraccia finalmente la dottrina della certezza e della opinione; dell'errore e della ignoranza.

Giovani studiosi, la logica è la guida delle nostre facoltà alla conoscenza del vero. Se col solo aver passati in rivista questi poteri, e avere apprese le leggi che si prescrivono al loro esercizio, crederete di aver fatto il vostro pro e di non aver più bisogno di ulteriore istituzione nella carriera delle scienze; vi troverete pienamente delusi. Voi vi avete procurata una guida; ma ora è tempo di affidarvi al cammino. Esso è lungo, aspro, pericoloso: non vi lasciate inorridire dalle difficoltà e dalle incertezze; entrate coraggiosamente nell'aringo delle scienze; e senz' altro mettetevi a fare sperimento delle vostre forze nella prima tra tutte, la metafisica che io mi affretto a presentarvi nell'altro volume.

FINE DELLA PARTE II E DEL VOLUME I.

QUESTIONI

657. 1° Che s' intende per senso comune?

2° Se sia infallibile e se possa prendersi per criterio di verità.

3° Se in tutti i giudizj dobbiam seguire il parere del maggior numero.

4° In qual senso può istituirsi ragionevolmente la critica della ragione e in qual altro essa è assurda?

5° Esponete logicamente gli antecedenti storici del criticismo alemanno.

6° Qual è l'errore fondamentale della critica di Kant e come si confuta?

7° Se si dieno giudizj sintetici a priori.

8° In qual senso e con quali limitazioni può accettarsi il *cogito, ergo sum*?

9° Come concorrano alla conoscenza delle cose contingenti il concetto di creazione e la esperienza sensibile.

10° Date la teoria logica della certezza appoggiata al motivo esterno.

11° E alla rivelazione in particolare.

12° Confutate le ipotesi della istituzione umana del linguaggio.

13° Come si dimostra a priori il bisogno di segni articolati per lo sviluppamento perfetto dell' intelligenza umana?

14° Esistono errori invincibili così in teoria come in pratica? (1)

(1) Molte di tali questioni proposte ai giovani per esercizio si trovano ampiamente risolute nell'opera nostra *La scienza dell'uomo interiore* ec.

SOMMARIO

INTRODUZIONE

PARTE I.

PSICOLOGIA SUBBIETTIVA

CAPO I.

Divisione delle facoltà.

CAPO II.

Del senso in generale.

CAPO III.

Organi della sensazione.

CAPO IV.

Ufficio del sistema nervoso.

CAPO V.

Dell'uso degli organi esterni in generale.

CAPO VI.

Dell'uso degli organi sensori esterni in particolare.

CAPO VII.

Continuazione del precedente. Della vista.

CAPO VIII.

Apparenze ed illusioni ottiche.

CAPO IX.

Della fantasia e della ritentiva.

CAPO X.

Della riproduzione.

CAPO XI.

Della memoria e della ricognizione.

(*) La numerazione dal 173 al 182 è stata duplicata per error tipografico.

CAPO XII.

Dell' imaginazione.

CAPO XIII.

Dell'intelletto e della ragione.

CAPO XIV.

Della coscienza e della riflessione.

CAPO XV.

Dell'appetito.

CAPO XVI.

Della volontà.

CAPO XVII.

Natura della libertà.

CAPO XVIII.

Esistenza della libertà.

CAPO XIX.

Obbiezioni.

CAPO XX.

Della esecuzione.

(*) I n. 307-309, duplicati.

FINE DELLA I PARTE.

PARTE II.

LOGICA

Introduzione

CAPO I.

Della certezza e del criterio di verità.

CAPO II.

Dello scetticismo.

CAPO III.

Del raziocinio, de' suoi elementi e in particolare delle idee.

CAPO IV.

Dei giudizj e delle proposizioni.

CAPO V.

Delle diverse specie di proposizioni solite usarsi nelle scienze.

CAPO VI.

Del sillogismo in particolare e delle sue leggi.

CAPO VII.

Delle principali forme di ragionare oltre al sillogismo.

CAPO VIII.

Del metodo.

CAPO IX.

De' primi principj e del senso comune.

CAPO X.

Del Criticismo.

CAPO XI.

De' fatti primitivi e della esperienza.

CAPO XII.

De' diversi generi di certezza.

CAPO XIII.

Della tradizione.

CAPO XIV.

Del linguaggio e della sua origine.

CAPO XV.

Del linguaggio nelle sue relazioni colle facoltà di conoscere.

CAPO XVI.

Della opinione e della probabilità.

CAPO XVII.

Dell'ignoranza e dell'errore.

Fine del sommario del volume I.